

LA PSYCHOLOGIE DE RÉACTION EN AMÉRIQUE



Thèse de Doctorat d'Université
présentée à la Faculté des Lettres de Paris
par

V. H. ARNOLD



PARIS
LIBRAIRIE R. GUILLON
5, Place de la Sorbonne, 5

—
1926

LA
PSYCHOLOGIE DE RÉACTION
EN AMÉRIQUE

LA PSYCHOLOGIE DE RÉACTION

EN AMÉRIQUE



Thèse de Doctorat d'Université
présentée à la Faculté des Lettres de Paris

par

Valérie H. ARNOLD



PARIS
LIBRAIRIE R. GUILLON
5, Place de la Sorbonne, 5

1926



**La Faculté n'entend donner aucune approbation
ni improbation aux opinions émises dans les thèses ;
ces opinions doivent être considérées comme propres
à leurs auteurs.**

PRÉFACE

C'est en dix-neuf cent treize que Watson formule, pour la première fois, les thèses essentielles de la conception behavioriste de la Psychologie. Aussitôt, dans les périodiques consacrés à la Psychologie, monta un flot de protestations contre cette tentative, et la nouvelle psychologie, déclarée absurde, fut considérée comme une espèce de farce scientifique.

Pendant les douze années suivantes, quoique les protestations continuassent avec la même véhémence immodérée, le behaviorisme reçut cependant sa part d'admiration : on trouve dans presque toutes les revues de psychologie des articles de nouveaux convertis au behaviorisme, ou de quelque enthousiaste qui présente son interprétation du behaviorisme comme la seule version authentique et fidèle du manifeste Watsonien.

Les attaques, par lesquelles le behaviorisme fut assailli de tous les côtés, suffisent à démontrer que Watson a dû toucher au vif la psychologie

traditionnelle ; la véhémence et la continuité des protestations ne peuvent que faire penser aux paroles de la reine dans Hamlet : « *Methinks the lady doth protest too much* ». Et il est également significatif qu'un grand nombre de critiques, des plus hostiles au behaviorisme, subissent une évolution classique : après avoir proclamé d'abord le simplisme et l'absurdité des doctrines de Watson, ils en reconnaissent ensuite la justesse, pour finir par s'attribuer la gloire d'avoir découvert l'essence même de cette vérité psychologique. Et, tandis que de cette façon beaucoup de ceux qui l'avaient d'abord dédaigné consentaient ensuite à considérer le behaviorisme avec plus de bienveillance, on a totalement négligé de mettre en relief ce qui en constitue la valeur véritable et d'apprécier avec toute la franchise nécessaire ses principes fondamentaux.

En somme, Watson dut subir le sort de tous ceux qui eurent le courage de rompre avec des doctrines reçues et de s'attaquer sans ambages à des principes qui avaient bénéficié jusque-là d'un sauf-conduit devant la critique. La tentative fut jugée absurde, et bien que quelques psychologues aient consenti à donner leur tiède approbation, personne ne fut frappé, dès l'abord, de la valeur véritable de son idée et ne sut profiter véritablement de la leçon qu'il avait donnée.

Pour pouvoir comprendre la conception Watsonienne de la psychologie, une analyse des

conditions intellectuelles qui l'ont fait naître est indispensable.

La déclaration de Watson trouva le public psychologique préparé en une certaine mesure, et en quelque sorte dans l'attente d'une doctrine de ce genre, puisque le terme même de « *behavior* » était déjà couramment employé par les biologistes et que le genre d'expériences auxquelles Watson proposa de soumettre l'homme était déjà pratiqué sur les animaux par Watson lui-même, par Thorndike, Yerkes et d'autres. D'autre part son attitude à l'égard de la psychologie humaine était, en puissance, la même que celle des *objectivistes* continentaux à l'égard de la psychologie animale. Et en fait, c'était le motif même qui avait fait rejeter par Beer, Bethe, Nuel et par d'autres, la psychologie dite comparée, qui a conduit Watson à bannir l'idée de conscience, à savoir, cette conviction que la science doit se borner à l'examen des faits observables, la conviction que tout le reste n'est que métaphysique et mythologie.

En effet, la Psychologie animale peut choisir entre deux attitudes : observer le comportement animal et en inférer la situation mentale à laquelle il correspond, ou bien bannir absolument le raisonnement analogique et se borner exclusivement à l'étude du comportement observé.

Watson avait déjà, depuis longtemps, adopté la deuxième attitude dans ses expériences sur les animaux, et le *behaviorisme* est le résultat de

l'application stricte de la même méthode à l'homme.

La raison générale qui l'avait amené à adopter ce point de vue particulier était son refus de reconnaître la possibilité d'un *hiatus* dans la série biologique, et par conséquent, la nécessité de pousser jusqu'au bout l'idée que l'homme est un organisme à côté d'autres organismes, un fait parmi d'autres faits. Seulement, Watson ne se contente pas de négliger la conscience : il en nie encore l'existence réelle. Et voilà ce qui explique que les périodiques scientifiques en Amérique furent, dans les derniers douze ans, inondés d'articles protestant contre « l'absurde sacrifice que fait Watson du fait à la théorie. » Cependant, examinée de près, cette négation de Watson n'est pas tellement absurde ; il a seulement, semble-t-il, le tort de proposer une conception diamétralement opposée à celle qui est couramment admise.

Tandis que d'autres « psychologues objectifs » développaient leurs conceptions nouvelles tout en conservant, dans le fond, les idées qu'en apparence ils avaient écartées, seul Watson ose aller assez loin pour briser définitivement avec une conception de l'homme qui n'avait jamais donné de preuves de sa fécondité et avec des méthodes discréditées par l'insuccès. Grâce à ce fait, après plus de cent ans de tentatives incessamment multipliées afin de rendre la psychologie positive ou objective, c'est pour la première fois que nous

sommes en présence d'une psychologie qui semble vraiment devoir mériter les deux adjectifs convoités vainement par tant d'autres.

Il n'y a qu'un seul behaviorisme : c'est celui de Watson. Toutes les autres théories, soi-disant behavioristes, ne sont objectives que dans leurs formules et conservent les idées fondamentales de la psychologie traditionnelle. Elles se leurrent de promesses d'objectivité ; et au lieu de mettre effectivement en exécution leur programme, le regard qu'elles n'ont pu s'empêcher de jeter en arrière vers la cité défendue, les a en quelque sorte pétrifiées.

Watson prend le terme « objectif » dans le sens le plus extrême, celui qui équivaut à matériel ou à physique. Ce ne sont pas des correctifs qu'il veut apporter à la psychologie déjà existante, il s'engage résolument dans une direction nouvelle. Mais ceux qu'on appelle « les autres behavioristes »¹ n'ont point ce courage, il leur en coûterait trop de renoncer totalement à des idées séculaires : ils essaient de faire des compromis et, comme il arrive chaque fois qu'on veut se contenter de demi-mesures, c'est la prudence précisément qui constitue une cause de faillite. Ils essaient de concilier deux choses absolument contradictoires : faire du behaviorisme dans l'esprit de la psycholo-

(1) Cf. la liste donnée par A. A. Roback : *Behaviorism and Psychology*, p. 281.

gie orthodoxe. Ce qui en résulte c'est une psychologie introspective déguisée, avec beaucoup de maladresse d'ailleurs, en science exacte. Et il ne faut vraiment pas beaucoup de sagacité pour découvrir le caractère purement extérieur et superficiel du vernis d'objectivité, et pour reconnaître sous la terminologie scientifique nouvelle la vieille psychologie de conscience dont il s'agit de se débarrasser.

Watson a démolì l'édifice de la Psychologie orthodoxe et a érigé à sa place les fondations d'une science véritablement exacte. Or, ceux qui se considèrent comme des disciples, tout en professant une grande admiration pour les fondations et pour la superstructure théorique qu'il leur a fait entrevoir, perdent de vue le plan général et se laissent distraire par quelques détails insignifiants qu'ils désapprouvent ; de cette façon, au lieu de dévouer toutes leurs énergies à la construction de la superstructure, ils remettent cette tâche à une date ultérieure et se réfugient au sein de la Psychologie détrônée.

D'autre part, Watson, ayant ajouté à son œuvre les perfectionnements que demandaient l'allure et les proportions de l'édifice, ces prétendus disciples n'ont pas tardé à prendre ces perfectionnements pour l'essence même de la doctrine. Ayant agi de la sorte, ils sont très satisfaits de leur travail et sont convaincus d'avoir réalisé la réforme selon l'esprit même de la doctrine Watsonienne, et cela mieux que Watson lui-même, puis-

qu'ils ont réussi à se débarrasser (pensent-ils) des détails qui obscurcissaient la vue.

Faisant fond sur un détail accessoire, ils le prennent pour l'essence même de la doctrine Watsonienne au lieu de s'inspirer de la doctrine prise dans son ensemble, et en ont une vision complètement faussée ; des détails démesurément grossis et mis en relief sans raison apparente, défigurent absolument la structure du système.

Une appréciation digne de ce nom ne doit pas se laisser aveugler par des défauts accessoires. Elle doit comprendre l'originalité et juger avec exactitude de ce qui est véritablement le behaviorisme.

Ce qui frappe dans cette psychologie behavioriste, c'est que, en dépit d'un plan général admirable, la doctrine se montre assez faible dans la pratique : on aboutit à des doctrines qui se révèlent, *toute question de méthode mise à part*, comme manifestement inacceptables.

Cette difficulté semble bien résulter du caractère élémentairement simple de la conception Watsonienne du comportement. Le comportement n'est pour Watson qu'un événement purement physique et cependant il doit remplacer partout les données complexes de la psychologie traditionnelle. Il n'est pas étonnant que dans ces conditions, le behavioriste ait à lutter contre d'énormes difficultés au moment où il essaie de comprendre, au moyen de cette conception essentiellement sim-

ple, les phénomènes compliqués dont s'occupe spécialement la psychologie classique.

Dans l'étude qui suit, on s'est appliqué à dégager le behaviorisme de tout ce qui n'est que détail accessoire et à préserver ainsi l'esprit de la doctrine, en sacrifiant la lettre, s'il est nécessaire.

Le plan suivi dans cet ouvrage n'est cependant nullement arbitraire, il s'est imposé par la nature même du behaviorisme et par les divisions naturelles de la doctrine (1).

L'ouvrage comporte trois parties. Dans la première, après avoir exposé les antécédents du behaviorisme et analysé les différences et les ressemblances que le behaviorisme présente avec ses antécédents, (chapitre 1), on montre comment, à l'aide de la notion de comportement, (chapitre II) Watson parvient à éliminer les données fondamentales de la psychologie traditionnelle : conscience (chapitre III) et introspection (chapitre IV).

La seconde partie montre le behaviorisme à l'œuvre et analyse le travail positif des behavioristes. (chapitre V).

La troisième partie est *critique*, elle examine le problème des limitations du behaviorisme et essaie de montrer la signification de la doctrine (chapitre VI).

Comme il est d'usage de distinguer quelque

(1) Il va sans dire que pour établir ce qui est accessoire, on est parti, non pas d'une interprétation de behaviorisme, mais de ce qui, d'après Watson lui-même, en constitue le centre véritable.

chose comme une douzaine de types de behaviorisme, à la manière de Roback, on trouvera, peut-être qu'une place démesurément grande est donnée à l'exposé et à la critique de Watson. Nous avons déjà dit qu'il n'y avait qu'un seul behaviorisme : celui de Watson. On ne peut parler d'autres behaviorismes qu'en confondant la psychologie behavioristique proprement dite avec toute espèce de psychologie à prétention objective, qui prend la décision, sûrement arbitraire d'ailleurs, de s'appeler : behaviorisme . . . Ce sont des imitations et qui, pour avoir voulu éviter les écueils où Watson a failli se briser, viennent s'y briser effectivement. Dans les pages qui vont suivre, nous espérons apporter la preuve de ces allégations.

On remarquera, en outre, que le livre consacré au travail négatif des behavioristes dépasse en importance celui qui est consacré à leur travail positif. C'est que, et nous le montrerons dans les conclusions, l'importance réelle du behaviorisme réside dans la manière dont il attaque la psychologie traditionnelle plutôt que dans des apports d'un caractère positif et d'une valeur définitive.

Tel qu'il est, avec toutes ses imperfections, nous espérons que ce travail pourra rendre des services en France où l'on n'a pas une connaissance directe du behaviorisme — sauf bien entendu quelques exceptions — et aussi, peut-être en Amérique, où, au milieu des arbres, on semble ne plus voir la forêt.

CHAPITRE PREMIER

Les Antécédents du Behaviorisme

Il est tout à fait d'usage, aujourd'hui, d'insister, dans les introductions des manuels de psychologie, sur la manière dont celle-ci a effectué à son tour le passage de l'état métaphysique à l'état positif. On rappelle que la psychologie, faisant corps d'abord avec la philosophie, s'en est détachée tout comme les autres sciences et cela grâce à un effort double, identique à celui auquel les sciences exactes doivent leur autonomie et leur fécondité : d'une part, effort pour se libérer de la métaphysique et d'autre part, pour trouver un objet et une méthode qui soient à la fois positifs et particuliers à la psychologie.

On insiste aussi sur le développement prodigieux de la psychologie depuis la fin du siècle dernier : la fondation de nombreux laboratoires dans tous les pays, la création d'un grand nombre de périodiques consacrés exclusivement aux recherches psychologiques et de chaires d'universités pour les représentants de la science nouvelle.

Et cependant, si l'on prenait une esquisse de ce genre pour la représentation exacte de la psychologie contemporaine, on ne pourrait qu'être victime d'une illusion, car on serait tenté de conclure que la psychologie a définitivement atteint le stade positif.

Il est vrai qu'un nombre considérable de psychologues professionnels sont prêts à appuyer de leur autorité cette esquisse du progrès de la Psychologie ; et il est vrai aussi que beaucoup d'entre eux considèrent que les tentatives pour donner à la psychologie une objectivité véritable ne sont plus de saison, puisque, d'une façon générale, on est d'accord pour considérer la méthode expérimentale comme la méthode véritable de la psychologie et par conséquent, ceux qui perdent leur temps à prêcher la nécessité d'une psychologie positive, ne font qu'enfoncer avec beaucoup d'effort des portes très largement ouvertes.

En fait, cette opinion, confrontée avec ce qu'est aujourd'hui la psychologie, se révèle comme par trop optimiste. Car, s'il est incontestable que l'histoire de la Psychologie, depuis le dix-neuvième siècle, montre d'une part un accroissement considérable des études psychologiques, et d'autre part un respect croissant pour la méthode scientifique, il faut reconnaître aussi la disproportion qu'il y a entre l'enthousiasme pour la méthode et les résultats qu'elle a donnés jusqu'ici, puisque, à l'heure qu'il est, il n'y a, en psychologie, aucune

acquisition qui puisse jouer, à l'égard des hypothèses psychologiques, le rôle de « la matière », qui, comme dit Henri Poincaré, demeure, cependant que la *forme* de l'hypothèse change : situation courante dans les sciences de la nature et inexistante en Psychologie.

Il y a, dans les sciences de la nature, un *fonds* de faits sur lequel ces dernières vivent ; un fonds enrichi de plus en plus par les générations successives qui ne songent nullement à tout recommencer d'un bout à l'autre, comme cela arrive en philosophie et aussi en psychologie. En psychologie on a facilement l'audace de tout abandonner et de recommencer tout *ab ovo* : la discussion roule encore sur les principes et les présuppositions fondamentales de la science.

Il n'y a presque aucun respect pour le travail des prédécesseurs et des contemporains et il n'y a aucune autorité qui s'impose, et qui plus est, ce recommencement radical apparaît aux penseurs non comme une simple possibilité, mais essentiellement, comme un devoir auquel la probité scientifique ne permet nullement de se dérober.

C'est ainsi qu'au moment même où la fameuse tentative de Wundt commence à faire sentir ses effets, où la Psychologie, en possession de l'outillage complet des sciences exactes, fait vraiment l'effet d'une science de la nature, et cela en dépit des contre-courants qui veulent la rattacher à la métaphysique : c'est à ce moment-là même qu'on

proclame la nécessité d'une psychologie vraiment scientifique, avec une énergie telle que subitement la psychologie de Wundt et la psychologie dite expérimentale tombent, pour ainsi dire, dans le même sac que le « contre-courant métaphysique. »

Le nouveau manifeste fut lancé par un expérimentateur de l'école de la nouvelle psychologie animale, J. B. Watson. Dans un article paru dans la *Psychological Review* en 1913 et intitulé *Psychology as the behaviorist views it*, il pose les fondements d'une psychologie nouvelle dont il affirme avec beaucoup de force le caractère positif, une psychologie fondée sur le « comportement », d'où le nom de ce mouvement « Behaviorisme ».

II

L'histoire de la Psychologie Scientifique est une succession de tentatives très variées pour transformer la Psychologie en science véritable. Et quoique, depuis la fameuse distinction qu'avait établie Wolff entre la Psychologie rationnelle et la Psychologie empirique, l'intérêt se fût porté sur cette dernière, la psychologie évitant de plus en plus des problèmes grossièrement métaphysiques, toutes les tentatives faites pour rendre la psychologie semblable aux autres sciences firent faillite. Elles se brisent en quelque sorte sur les problèmes qui restaient à résoudre après que ceux manifes-

tement réfractaires à toute solution positive eurent été écartés, faillites impressionnantes et imprévisibles, étant donné l'enthousiasme qui marqua l'apparition de chacune de ces tentatives.

Faut-il dire que les behavioristes combattent des ombres et qu'ils réclament de nouveau ce qui, depuis longtemps, est accordé, et sur quoi il est inutile de revenir ?

On ne le peut que sous l'effet de cette opinion optimiste que la psychologie est déjà arrivée à un stade de son développement dont, effectivement, elle est encore très loin. De cette façon, ce sont ceux-là mêmes qui affirment que Watson combat des ombres qui risquent de tomber dans l'illusion contraire et de prendre l'ennemi véritable pour une ombre.

Quoiqu'il en soit, pour effectuer le passage de l'état métaphysique à l'état positif, une imitation purement extérieure des caractéristiques de la science exacte ne suffit point. Il ne suffit pas de changer de termes pour changer d'âme, il ne suffit pas d'adopter une méthode étrangère, il faut encore, pour que la Psychologie devienne vraiment scientifique, un changement radical dans la manière de concevoir le problème qui la constitue et les données qu'elle utilise. Bref, pour appliquer d'une façon scientifique une méthode scientifique, il faut envisager l'objet, comme le dit Descartes quelque part, du *biais scientifique*. La

réforme qui veut être efficace doit porter sur la conception même du fait psychologique.

Les tentatives, pour assimiler la Psychologie aux sciences exactes, se succèdent les unes aux autres : chaque tentative nouvelle déclanche l'enthousiasme, mais au bout d'un certain temps elle aboutit à la même impasse que ses aînées : les prétentions au positivisme se révèlent une fois de plus comme illusoires.

Un exemple, parmi tant d'autres, est la Psycho-Physique de Fechner. Sa tentative pour introduire l'objectivité dans la psychologie en fondant celle-ci sur les mathématiques aboutit à une confusion entre la formule mathématique et la donnée psychologique d'une part, entre l'objectivité des mathématiques et l'objectivité de la Psychologie d'autre part. Une pareille réduction d'un système à l'autre ne peut être effectuée en transférant simplement les propriétés de ce dernier au système qu'on veut rendre positif. La psychologie ne peut pas devenir scientifique par la réduction de ses phénomènes aux termes d'une science déjà constituée ; il faut qu'elle devienne objective en elle-même. Une objectivité d'emprunt ne peut point suffire : une pareille objectivité équivaut à un déguisement pur et simple.

Une autre variante de la même attitude est la tentative de Maudsley pour fonder la psychologie sur la physiologie. En parlant du fait que la

psychologie doit s'appuyer sur la physiologie, il dit : Combien il a fallu, au physiologiste, d'observations et d'expériences patientes, combien de ferme insistance pour prouver au psychologue qui use d'introspection et qui mesure toutes les actions humaines d'après leurs rapports avec la conscience, qu'il existe une catégorie de mouvements constituant une partie importante de la conduite quotidienne et ayant une forme téléologique qui sont cependant automatiques, parce qu'ils sont accomplis sans volonté et, dans certains cas, sans conscience... Ceci étant bien considéré, on verra que dans la formation, dans la nature et dans le travail de finalité effective d'un acte réflexe et compliqué, il y a tous les éléments de ce que nous appelons connaissance quand la conscience l'accompagne — comme elle le fait dans les fonctions des centres nerveux les plus hauts : réception et réaction, enregistrement d'expérience, association des expériences enregistrées, adaptations des moyens à la fin, et action bien définie en accord avec ces opérations antérieures — en somme, une connaissance qui a pris corps, une raison qui est devenue substance. Que sont au fond ces opérations purement corporelles sinon des processus que nous appelons sentiments, rélection ou mémoire, appréhension, jugement, croyance et volonté, quand ils sont conscients » (1).

(1) How many patient observations and experiments, and how much steadfast insistence, on the part of the physiologist were

Encore une fois nous nous trouvons en face d'une tentative pour rendre la psychologie positive en l'assimilant à une science positive.

Etablir, de cette manière, une équation entre les faits psychiques d'une part et les faits physiologiques d'autre part, est un procédé arbitraire et qui n'a rien de scientifique, attendu que le parallélisme rigoureux n'est rien de plus qu'une hypothèse qui implique toute la métaphysique qu'on veut abandonner, et dont par surcroît, la fécondité est plus que contestable.

D'une façon générale, toutes ces tentatives faites pour rendre la psychologie vraiment scientifique, *laissant intacte la conception même de la donnée psychologique* et partant ainsi, d'une façon ou d'une autre, de la notion classique de conscience, c'est *de l'extérieur* que les réformateurs

required to prove to the introspective psychologist, measuring all human actions by a standard of consciousness, that there were a class of movements which, having a purposive form and constituting a large part of daily conduct, were nevertheless automatic, being performed without will and in some instances without consciousness... Consider it well, and it will be seen that in the formation, nature and purpose effecting work of a complex reflex act there are all the elements of that which when consciousness goes with it-as it does in the functions of the highest nerve-centers-we call knowledge : reception and reaction, registration of experience, association of registered experiences, adaptation of means to end, and definite action in accordance with these anterior operations-in fact, incorporate knowledge, reason made substance. For what are these purely bodily operations at bottom but processes which, when they take place consciously, we describe as feeling, retention or memory, apprehension, judgement, belief and will.

Body and Will : pp. 305-306.

veulent apporter ce qui est nécessaire pour rendre scientifique l'étude de cette même conscience. C'est comme si l'on voulait appliquer la méthode Galilée-Cartésienne à la physique restée Aristotélienne.

Après toutes ces tentatives nous assistons aujourd'hui à une vigoureuse renaissance psychologique en Amérique, qui paraît satisfaire à toutes les exigences auxquelles doit se soumettre une tentative pour rendre la psychologie vraiment scientifique.

Et comme c'est la conception même de la donnée psychologique que le behavioriste veut changer radicalement, toute la réforme apparaît comme une nouvelle extension et comme une conquête d'une science où cette réforme a été effectivement préparée, à savoir *la biologie*.

Avant l'apparition du behaviorisme, nous voyions les psychologues américains groupés en deux écoles principales, correspondant aux deux points de vue qu'il est possible d'adopter dans l'analyse d'un phénomène quelconque ; le point de vue statique et le point de vue dynamique. Il y a en effet, comme on sait, deux manières d'envisager le même phénomène. On peut considérer sa structure, ou bien sa fonction. C'est ainsi, dans une description morphologique du cœur : on dit que le cœur est une collection de cellules de telles dimensions appartenant à tel type, et disposées suivant un certain modèle spatial. Mais on peut

le décrire au point de vue de sa fonction : on dira alors que le cœur est un organe ayant une fonction déterminée qui est de pomper le sang. La première description est statique ; la deuxième, dynamique. La première ne fait intervenir que l'espace ; la seconde fait intervenir le temps.

Ces deux points de vue, appliqués l'un à l'exclusion de l'autre aux phénomènes de conscience, ont donné naissance en Amérique à deux écoles distinctes. Ceux qui adoptent le point de vue statique se sont baptisés eux-mêmes « structuralistes » : 1 les autres ayant adopté le point de vue opposé s'appellent « fonctionalistes » (2).

Le but du structuraliste, dit Titchener, le principal représentant de l'école, est de décomposer l'expérience mentale en ses éléments les plus simples. (3).

Selon les membres de cette école, il y a une donnée qu'on appelle l'esprit (*mind*) ou la conscience (*consciousness*) ; et où l'on peut distinguer trois éléments, à savoir les sensations, les images et les affections. L'esprit est conçu comme la disposition (*pattern*) de ces éléments ; le structuraliste s'applique d'une part à décomposer la vie psychique en ses éléments et à reconstituer d'autre

(1) Titchener et l'École dite « Cornell School » ; on peut y rattacher Stout en Angleterre.

(2) William James, J. R. Angell et W. B. Pillsbury.

(3) *A text-book of psychology* p. 48.

part, à l'aide de ces éléments dégagés par l'analyse, toute la variété des états d'âme (1).

Tandis que le structuraliste, fidèle à la tradition atomistique de la Psychologie associationniste considère ainsi la vie psychique comme faite entièrement du jeu d'éléments statiques, comme résultant des sensations et surtout des images, le fonctionnaliste, lui, l'envisage au contraire non pas comme une série d'atomes ou de points, mais comme une ligne, non pas comme une série d'états purement statiques, mais comme une succession de *processus*. La vie mentale sera, pour nous servir des termes mêmes de James, comme un courant qui entraîne, certes, des parties statiques, comme l'image, mais qui est dans son essence même, tel un fleuve, ininterrompu et mouvant. (2) La vie mentale ne consiste pas en juxtaposition d'images; les états psychiques vivent dans une interpénétration réciproque. James compare la conscience à la vie d'un oiseau, c'est, dit-il, une alternative de vols et de repos. (3) Mais toute tentative d'observation de ces états de vols les

(1) Nous avons ainsi à décrire et à expliquer ces processus élémentaires et à montrer que, groupés et arrangés de certaines manières uniformes, ils donnent naissance aux différents processus complexes qui constituent les divers états de la conscience humaine.

E. B. Titchener: *Manuel de psychologie*, p. 46.

(2) *Psychology*, p. 159.

(3) « An alternation of lights and perchings ». *Psychology*, p. 169.

détruit : c'est comme si l'on faisait stopper un train pour étudier son mouvement.

Bref, tandis que le fonctionnaliste adopte le point de vue dynamique et applique à l'âme le schéma de mouvement, le structuraliste a une vision statique ; ce qu'il cherche c'est en quelque sorte une section transversale de l'âme.

D'accord en ce qui concerne la méthode, puisqu'il n'est pas question de ne pas utiliser l'introspection, les deux écoles sont évidemment séparées par toutes les différences qui peuvent découler de l'antagonisme initial de leurs points de vue respectifs. Le fonctionnaliste affirme que l'objet de l'introspection c'est la conscience, en tant que telle, tandis que pour le structuraliste, c'est le contenu de la conscience que l'introspection saisit (1). C'est ainsi que James dit : « Tous les hommes croient sans hésitation qu'ils se sentent penser, et qu'ils distinguent l'état mental en tant qu'activité intérieure ou passion, de tous les objets dont cet état mental prend connaissance. Je regarde cette croyance comme le plus fondamental de tous les postulats de psychologie » (2). Ceci revient à dire que l'introspection est l'activité de

(1) Pilsbury, *The essentials of psychology*, p. 14.

(2) All people unhesitatingly believe that they feel themselves thinking, and that they distinguish the mental state as inward activity or passion, from all objects with which it may cognitively deal. I regard this belief as the most fundamental of all of the postulates of psychology. *The principles of psychology*, vol. 1, p. 185.

l'esprit qui a pour objet la pensée elle-même, c'est comme le dit Dunlap, « la conscience de la conscience ».

Ainsi donc, tandis que le fonctionnaliste met l'accent sur l'activité qui est la conscience, ce courant rapide ou lent, mais ininterrompu, le structuraliste met l'accent sur les « parties solides » que ce courant enveloppe. Les images qui flottent à la surface de la conscience comme le bois flotte à la surface de l'eau. Pour le structuraliste la vie mentale est là, dans l'agrégation et la désagrégation de ces éléments superficiels ; le fonctionnaliste, lui, tout en ne niant point l'existence de ces derniers ne leur attribue qu'une importance secondaire.

En résumé il s'agit pour le structuraliste de décomposer la vie mentale au moyen de l'introspection en éléments déce'ables par cette méthode ; le fonctionnaliste annonce toujours au début de ses ouvrages que c'est l'usage, la fonction de ces éléments qu'il va étudier ; il affirme la nécessité d'insister sur la conscience en tant que *processus*. Et cependant, malgré ces apparences, la différence entre les deux écoles est plutôt verbale que réelle, car le fonctionnaliste, en dépit des introductions où le point de vue structuraliste est critiqué et où on lui oppose le point de vue fonctionnaliste, continue, après ces préambules, à se servir des termes « sensation », « perception », etc., de la même façon que le structuraliste.

De plus le fonctionnaliste affirme l'efficacité de l'intervention de la conscience dans le comportement, et d'autre part il est incapable de montrer cette efficacité causale de la conscience.

Cette impuissance a amené certains psychologues à adopter la thèse opposée et à déclarer que la conscience n'avait pas la puissance de modifier la direction de l'influx nerveux et que par conséquent, dans l'étude du comportement, elle peut être parfaitement négligée. Thèse qui, si elle est prise au sérieux, pose une question nouvelle et grosse de conséquences : comment peut-on décrire l'activité humaine sans faire appel à l'efficacité causale de la conscience ? Autrement dit : « Comment le comportement humain peut-il être décrit comme résultant *uniquement* des processus afférents-efférents qui se produisent dans le système neuro-musculaire. » (1) Watson et Weiss (2) qui eurent l'idée de poser la question de cette façon sont les fondateurs de l'école qui est connue maintenant sous le nom de behaviorisme.

Le structuralisme et le fonctionnalisme sont, tous les deux, éclectiques : ils désirent être strictement scientifiques, mais en même temps ils choisissent l'introspection comme méthode. Et si épris qu'ils soient de l'exactitude de la physiologie, ils

(1) « How may the behavior of man (or animals) be described as *solely* due to receptor-effector processes in the neuro-muscular system? »

A. P. Weiss : *Functional and behavior psychology*, p. 354.

(2) Weiss a soutenu ces idées dès 1913.

se refusent avec tout autant de force à renoncer à l'introspection : faisant en quelque sorte la navette entre l'observation et la spéculation, l'exactitude tant désirée leur échappe.

Ainsi, affirmant la dépendance de la conscience par rapport au cerveau, James dit : « La condition immédiate de tout état de conscience est une certaine activité dans les hémisphères cérébraux » 1. La conscience qui accompagne l'excitation de cette substance grise varie d'une partie à l'autre. C'est la conscience des choses vues lorsque ce sont les circonvolutions occipitales qui viennent à être excitées, et des sons entendus lorsque c'est la partie supérieure des circonvolutions temporales qui prend part à cette excitation 2. Ainsi il s'agit de trouver la corrélation entre les données de l'introspection et celles de la physiologie cérébrale, dans l'espoir que l'exactitude à laquelle on peut arriver dans l'étude de ces dernières se transmettra à la faveur de cette corrélation à celle des premières.

Le structuraliste, lui, monte un laboratoire, conçu selon les modèles des laboratoires de physiologie et de physique, et c'est par là qu'il pense

(1) « *The immediate condition of a state of consciousness is an activity of some sort in the cerebral hemispheres.* » *Psychology*, p. 15.

(2) « *The consciousness which accompanies the excitement of this gray matter varies from one portion of it to another. It is consciousness of things seen, when the occipital lobes, and of things heard, when the upper part of the temporal lobes, share in the excitement.* » *Psychology*, p. 11.

rendre la psychologie scientifique. Il ne se doute pas que dans le fond, il n'y a là qu'une imitation purement extérieure qui ne suffit pas à elle toute seule pour que la psychologie devienne scientifique, si, par ailleurs, les problèmes et la manière dont ils sont posés sont au plus haut point contraires à l'esprit scientifique.

Et tandis que les structuralistes demeurent parfaitement inconscients du caractère spéculatif des procédés qu'ils mettent en œuvre, il arrive au fonctionnaliste de s'en rendre compte ; il essaie alors de remettre à neuf la psychologie du structuraliste dans l'espoir qu'une science sortira de cette tentative, et il espère mener à bien la tâche en plongeant en quelque sorte la conscience dans le monde physique. Il affirmera alors qu'elle a pour base certains processus nerveux.

C'est alors que sa tâche consistera, non plus à analyser le contenu même de la conscience, à la manière des structuralistes, mais à chercher les équivalents nerveux des processus conscients. Le fonctionnaliste, à son tour, ne voit pas que cette tentative est tout aussi contraire à l'esprit de la science que celles que nous avons déjà mentionnées ; il n'est pas étonnant alors qu'elle ne réussisse pas davantage à obtenir des résultats acquis et transmissibles.

III

De même que Galilée s'était élevé au début du dix-septième siècle contre la conception téléologique de la physique, Loeb a voulu faire disparaître cette idée de l'étude du comportement animal et il a fait des expériences afin de prouver que toute l'activité animale pouvait s'expliquer d'une façon purement mécanique.

Avant la publication de *L'origine des Espèces* le biologiste s'appliquait à décrire et à classer ses données. L'idée d'évolution a en quelque sorte détourné les regards de ces analyses transversales pour les orienter vers les analyses longitudinales.

Une fois le problème de l'origine des espèces au premier plan, celui de leur développement dut apparaître nécessairement et, par suite, le problème de la vie des individus : on abandonne également le problème des classifications pour celui du développement de l'espèce, et celui du développement de l'espèce pour celui de l'individu. Et de cette façon, une fois l'intérêt tourné vers l'ontogénèse, il était nécessaire aussi que l'activité des individus devînt un sujet d'études, bientôt indépendant.

L'importance de la conception darwinienne réside, à notre point de vue, dans cette manière d'envisager la série animale comme en quelque sorte homogène, et dans la démonstration de ce fait que les espèces ne correspondent pas à des

différences initiales et immuables, mais que les différences qui existent actuellement résultent de déviations à partir d'un type primitif. La parenté des espèces une fois acceptée, rien n'empêchait plus la biologie d'envisager cette fois le monde organique tout entier comme une unité.

L'œuvre de Loeb est l'extension de cette conception darwinienne de la continuité. C'est tout particulièrement une offensive contre le finalisme, une tentative expérimentale pour prouver que les lois qui déterminent le comportement animal sont les mêmes que celles qui déterminent le comportement des plantes, et que, par conséquent, ces dernières suffisent pour expliquer les actes les plus compliqués non seulement des animaux supérieurs, mais aussi de l'homme lui-même. Il va même jusqu'à dire qu'un phénomène aussi complexe que la mimique amoureuse chez l'homme peut très bien être décrit dans les mêmes termes que l'orientation de l'héliotrope par rapport au soleil : « On peut interpréter la cour assidue qu'un être du sexe masculin fait à un individu déterminé du sexe féminin, dit Loeb, comme un exemple de volonté suivie, cependant c'est un tropisme compliqué dans lequel les sécrétions des organes sexuels et des images définies de la mémoire sont les facteurs déterminants. Si l'on enlève les glandes sexuelles on abolit cette mimique amoureuse et si l'on remplace les glandes génitales d'un individu par celles du sexe opposé on aboutit à un renver-

sement complet de l'instinct sexuel. Ce qui apparaît comme une action volontaire suivie, est donc essentiellement une réaction tropique (1).

Loeb et son école proposent donc une interprétation mécaniste du comportement animal. Cette interprétation est basée sur les notions fondamentales de *tropisme*, de *sensibilité différentielle* et d'*association*.

Loeb résume lui-même sa théorie dans le texte suivant : Leur explication, dit-il en parlant des tropismes, dépend d'abord de l'irritabilité spécifique de certains éléments de la surface du corps et, deuxièmement, de certains rapports de symétrie du corps. Les éléments symétriques de la surface du corps ont la même irritabilité : les éléments non-symétriques ont une irritabilité différente. Ceux qui sont plus proches du « pôle oral » ont une irritabilité plus grande que ceux qui se rapprochent du « pôle aboral ». Dans ces conditions l'animal est forcé de prendre, par rapport à la source du stimulus, une orientation telle que les points symétriques de la surface du corps soient excités de la même façon. De cette façon,

(1). « The persistent courtship of a human male for a definite individual female may appear as an example of persistent will, yet it is a complicated tropism in which sex hormones and definite memory images are the determining factors. Removal of the sex glands abolishes the courtship and replacing the sex glands of an individual by those of the opposite sex lead to a complete reversal of the sex instincts. What appears as persistent will action is, therefore, essentially a tropistic reaction » *Forced movements, tropisms and animal conduct*, p. 172.

les animaux sont, sans aucune volition de leur part, soit rapprochés, soit éloignés de la source du stimulus » (1).

Chez M. Bohn, disciple français de Loeb, nous trouvons une modification de cette conception mécaniste. Il s'oppose à la fois aux interprétations anthropomorphiques et à la reconnaissance pure et simple de la théorie des tropismes. (2). Il adopte un point de vue purement positif, limité à l'étude du comportement animal.

A l'œuvre de Loeb et de ses disciples se rattache intimement celle d'un groupe de physiologistes continentaux, comprenant Beer, Bethe, Ziegler, von Uexküll et Nuel. Cette école reprend la thèse cartésienne de l'animal-machine.

Bethe exprime le point de vue de ce groupe de chercheurs, en affirmant que, vu le caractère inconnaissable de l'aspect subjectif de l'âme, seul l'aspect objectif des phénomènes psychiques peut être l'objet d'études scientifiques. « Ces proces-

(1) « The explanation of them, depends first, upon the specific irritability of certain elements of the body-surface, and, second, upon the relations of symmetry of the body. Symmetrical elements at the surface of the body have the same irritability; unsymmetrical elements have a different irritability. Those nearer the oral pole possess an irritability greater than those near the aboral pole. Those circumstances force an animal to orient itself toward a source of stimulation in such a way, that symmetrical points of the body are stimulated equally. In this way the animals are led without will of their own, either toward the source of stimulus, or way from it. »

Comparative physiology of the brain, p. 7.

(2) *La nouvelle psychologie animale*

sus physico-chimiques, dit-il, et leurs conséquences, c'est-à-dire l'élément objectif des phénomènes psychiques, peuvent constituer un objet d'investigation scientifique et seulement ceux-là » (1).

De plus Bethe croit que les abeilles et les fourmis, et en général tous les invertébrés ne sont que de purs mécanismes réflexes. « Il apparaît donc, dit-il, que tout se passe comme si le groupe des invertébrés ne vivait qu'une pure vie de réflexes » (2). L'article qui contient ce passage est le fruit d'un certain nombre d'expériences destinées à montrer que le comportement des abeilles et des fourmis peut s'expliquer comme une série de réflexes inconscients à des stimuli chimiques. La thèse de Bethe rappelle d'ailleurs tout à fait le fameux texte où Huxley affirme sa profession de foi d'épiphénoméniste « La conscience des animaux, dit Huxley, apparaîtrait comme liée au mécanisme de leur corps, simplement à titre de produit secondaire de son fonctionnement, et comme aussi parfaitement incapable d'en modifier l'action que le sifflet qui accompagne le fonction-

(1) « Diese chemisch-physikalischen Vorgänge und ihre Folgen d. h. das « Objektive » der psychischen Erscheinungen dürfen Gegenstand naturwissenschaftlicher Untersuchung sein, aber eben nur diese ».

Die anatomische Elemente des Nervensystems und ihre physiologische Bedeutung, p. 864.

(2) « Es scheint also, als ob die ganze Gruppe der wirbellosen Thiere ein reines Reflexleben lebt. »

Dürfen wir den Ameisen und Bienen psychische Qualitäten zuschreiben, p. 98.

nement d'une locomotive est incapable de produire aucun effet sur son mécanisme (1).

Dans l'œuvre de Nuel nous trouvons l'idée de réflexe poussée à ses limites extrêmes, et une tentative pour recréer la Psychologie humaine en termes de réflexe. Nuel dit, en effet, parlant de l'emploi d'une méthode strictement objective : « on n'a jamais tenté d'appliquer ce principe dans toute son étendue... Il nous a semblé qu'on pouvait aller plus loin dans cette direction, et empiéter sur le terrain de la physiologie humaine. Nous espérons montrer qu'on peut envisager la vision, sans le secours d'aucune notion psychologique. Et ici nous croyons pouvoir revendiquer un incontestable droit de priorité ; les auteurs les plus « radicaux » se sont crus obligés d'appliquer leurs principes à la seule vision des animaux (2).

Le livre de Nuel, intitulé *La Vision*, est essentiellement une diatribe contre la psychologie comparée. Il affirme que l'existence de certaines ressemblances morphologiques et fonctionnelles dans les organes sensoriels des animaux supérieurs d'une part, et de l'homme d'autre part, ne permettent en aucune façon d'inférer que des stimuli identiques produisent des processus conscients

(1) « The consciousness of brutes would appear to be related to the mechanism of their body simply as a collateral product of its working, and to be as completely without any power of modifying that working as the steam is without influence on its machinery ».

Essays, vol. 1, p. 240.

(2) *La Vision*, p. 2.

également identiques. Une telle inférence n'est qu'une affirmation à jamais invérifiable.

C'est afin d'éviter le *raisonnement analogique* qu'il pose le problème de la vision dans les termes suivants : quelles sont les réactions produites chez l'homme et chez les animaux supérieurs par une vibration donnée ? Son intention expresse est d'user, dans l'exploration de ce champ sensoriel, de la même méthode pour l'homme que pour l'animal. Et malgré cela, l'objectivité à laquelle il parvient est verbale plutôt qu'effective ; car il admet qu'au-delà de la série physico-chimique, il y a un résidu psychique, un reflet conscient de ces processus strictement physiques. Car il dit :

Chez les animaux, nous avons pu, nous avons même dû, nous borner à étudier les processus physiologiques, d'ordre physique, que les vibrations de l'éther provoquent dans l'organisme. Nous aurons à faire la même étude chez l'homme ; mais ici, il faudra tenir compte d'un élément en plus, révélé par le sens intime, c'est-à-dire des sensations visuelles et des autres catégories psychiques». (1).

De cette façon, tout en combattant le raisonnement analogique, Nuel a recours à lui, sans quoi il n'aurait jamais pu deviner qu'au-delà des processus physiques, il y a un résidu psychique. Dans la mesure même où il accorde cela, il man-

(1) *La Vision*, p. 115.

que nécessairement à la positivité absolue qu'il s'était proposée, car pour pouvoir être strictement scientifique, une discipline doit se borner à l'étude de données effectivement observables et doit éviter toute inférence concernant l'existence d'entités purement hypothétiques. Il est parfaitement illégitime en se plaçant à ce point de vue, d'inférer de son expérience consciente à celle de ses semblables, comme il est illégitime de conclure de l'expérience consciente de l'homme à celle de l'animal supérieur.

Néanmoins, l'œuvre de Nuel est une tentative pour donner une description purement objective d'un processus sensoriel typique ; tentative basée sur la conviction que l'accumulation de pareilles études pourra donner une explication qui épuise l'organisme, sans aucun secours venant de la Psychologie, et en supprimant même le besoin de recourir à un pareil secours.

Les déclarations de Nuel sont équivalentes à celles qui affirment la possibilité d'assimiler la Psychologie à la Physiologie. Car la psychologie objective de Nuel n'est qu'une sorte de physiologie : il a cédé lui aussi, tout comme ses prédécesseurs, à la tentation de rendre la psychologie positive en l'assimilant à une science déjà positive et à laquelle elle se trouve intimement liée grâce à une première hypothèse. Cependant, il faut reconnaître que la manière dont Nuel assimile la Psychologie à la Physiologie est totalement différente de celle des épiphénoménistes. Pour Huxley, la

conscience c'est le cerveau et par conséquent l'étude du cerveau est en même temps l'étude de la conscience, tandis que, pour Nuel, la vision est un problème physiologique, parce que les expériences au moyen desquelles elle est étudiée sont physiologiques : on ne passe pas de la Psychologie à la physiologie, comme dans le cas de Huxley, grâce à une hypothèse qui localise la conscience dans les hémisphères cérébraux.

Trois membres de cette école mécaniste (1) ont essayé d'établir une nouvelle nomenclature pour les phénomènes psychologiques. Ils ont voulu bannir tous les termes ayant une tournure psychologique, comme « toucher », « voir », « entendre » et les remplacer dans l'étude du comportement animal par des termes comme « tango-réception » « photo-réception » et « phono-réception ». Il semble qu'il n'y ait là pas autre chose qu'un ensemble de néologismes dépourvus soi-disant d'arrière-sens psychologique et destinés, par ce fait, à remplacer la terminologie traditionnelle. En fait, ce n'est qu'un expédient purement verbal pour se débarrasser du terme « sensation » et pour créer une terminologie qui détourne l'attention de l'expérience subjective immédiate pour la diriger vers la sensation telle qu'elle apparaît du dehors. C'est-à-dire qu'un terme comme « toucher » désigne

(1) Berr, Bethe et von Uexküll, *Vorschläge zu einer objektivierenden Nomenklatur in der Physiologie der Nervensystems*.

quelque chose de psychique et se rapporte à une expérience individuelle, mais que, par contre, un terme comme « tango-réception » ne fait allusion qu'aux processus physico-chimiques provoqués dans les organes du toucher par des stimuli appropriés.

Quel que soit l'intérêt de l'effort de Loeb, la théorie du tropisme a été critiquée par ceux-là mêmes qui acceptent le postulat de la méthode de Loeb.

C'est le biologiste américain Jennings, qui montra l'insuffisance de l'idée de tropisme pour expliquer le comportement animal. C'est lui qui introduisit le concept de « comportement » pour suppléer à ces insuffisances. Il attaque la théorie que donne Loeb du comportement animal parce qu'elle explique les réactions en faisant appel à l'excitation de régions isolées, tandis que, selon lui, l'organisme doit être considéré, non point comme une collection de parties, agissant les unes indépendamment des autres, mais au contraire *comme un tout*.

La théorie des tropismes, dit Jennings, « ne nous fait pas avancer très loin dans la compréhension du comportement des organismes inférieurs ; les réactions de ces derniers sont, au contraire, si on les étudie de près, incompatibles avec les affirmations fondamentales de cette théorie. Les réponses aux excitations sont, en général,

dues à l'organisme, envisagé comme un tout. Étant produites par quelque changement provoqué par le stimulus, et vu la manière dont elles ont lieu, on ne peut pas les interpréter comme résultant d'une action directe des stimuli sur les organes moteurs fonctionnant avec plus ou moins d'indépendance. L'organisme réagit comme un tout, et non point comme la somme d'un certain nombre d'organes réagissant indépendamment les uns des autres » (1).

En un mot, selon Loeb, les réactions de l'organisme sont dues à l'action des organes moteurs correspondant à la partie de l'organisme qui tombe sous l'action du stimulus ; lequel produit des changements dans le tonus, qui à son tour produit l'orientation. Selon Jennings, pour expliquer convenablement le comportement de l'organisme, il faut le considérer comme réagissant dans sa totalité et dans son unité.

La conception de Jennings est pour nous d'une importance singulière. Elle marque la naissance de cette attitude, caractéristique du behaviorisme

(1) « ...does not go far in helping us to understand the behavior of the lower organisms; on the contrary their reactions, when accurately studied, are, as a rule, inconsistent with its fundamental assumptions. The responses to stimuli are usually reactions of the organisms as wholes, brought about by some physiological change produced by the stimulus; they cannot, on account of the way in which they take place, be interpreted as due to the direct influence of the stimuli on the motor organs acting more or less independently. The organism reacts as a unit, not as the sum of a number of independently reacting organs ».

Contributions to the study of the lower organisms, p. 107.

et qui met l'accent sur l'activité globale, qui part de l'organisme pris dans sa totalité et non point de ses parties prises une à une.

Quoi qu'il en soit, l'opposition entre ces deux manières de concevoir le comportement est due en dernière analyse essentiellement à l'idée que chacun des deux biologistes en question se fait du système nerveux.

Dans la théorie de Loeb, l'organisme est un agrégat ou un amas de segments. Le comportement s'explique en fonction des propriétés spécifiques de la partie de la périphérie sur laquelle un stimulus agit. Jennings s'élève contre cette conception qui méconnaît ainsi la solidarité essentielle de l'organisme.

De plus, pour Loeb, chaque segment possède une autonomie fonctionnelle, étant donné qu'il est gouverné par le ganglion particulier qui se trouve en lui, tandis que Jennings rabaisse l'importance de ces ganglions segmentaux et fait fond sur le rôle fonctionnel du système nerveux central.

La conception de Loeb est donc nettement atomistique, puisque, pour lui, le système nerveux est constitué par un ensemble de segments dont chacun est doué d'autonomie ; Jennings, au contraire, n'admet d'explication que par la réaction du corps comme un tout.

La théorie de Loeb peut être caractérisée par la citation que lui-même emprunte de Schrader :

« Il résulte de l'ensemble de nos expériences que le système nerveux central de la grenouille peut être divisé en une série de segments, dont chacun peut accomplir une fonction indépendante. Ceci rapproche le système nerveux central de la grenouille de celui des animaux inférieurs, chez qui le système nerveux central est constitué par une série de ganglions distincts et reliés par des fibres commissurales. Cela infirme l'hypothèse de la monarchie absolue d'un appareil central unique et aussi l'existence de centres de différentes espèces, et nous invite à diriger nos recherches dans le sens d'une centralisation de liaisons multiples entre des centres relativement indépendants » (1).

Si le système nerveux est considéré comme la réunion d'un certain nombre de parties relativement indépendantes, on expliquera les réactions en fonction des propriétés spécifiques du segment sur lequel le stimulus agit. Si l'on affirme, au contraire, l'unité du système nerveux, on considérera les réactions de l'organisme comme fonction de ce dernier pris dans sa totalité et non pas

(1) « The series of experiments we have given teaches us that the central nervous system of the frog can be divided into a series of sections, each of which is capable of performing an independent function. It brings the central nervous system of the frog into closer relation with the central nervous system of the lower forms, which consists of a series of distinct ganglia that are connected by commissures. It speaks against the absolute monarchy of a single central apparatus and against the existence of different kinds of centres, and invites us to seek for the centralisation of a many-sided coupling of relatively independent stations. »

Comparative physiology of the brain, p. 144.

comme fonction d'un segment autonome quelconque.

La conception mécaniste des faits biologiques, telle qu'elle apparaît chez Loeb, fraye la voie à une conception analogue des faits psychologiques. De plus, les expériences de Loeb sur les animaux inférieurs, complètement dégagées du raisonnement analogique, ne devaient pas tarder à suggérer l'application à l'homme de cette expérimentation « objective ». Loeb a donc, en quelque sorte, indirectement contribué à l'éclosion du behaviorisme. Jennings, continuant l'œuvre de Loeb en l'amendant, en insistant notamment sur la nécessité d'envisager l'organisme comme une unité, détermine un concept que les behavioristes n'auront plus qu'à faire leur.

V.

Il y encore une influence qui fut pour le développement du behaviorisme d'une importance capitale. C'est la découverte par Pavlov de ce qu'on a appelé « réflexe conditionnel » et qu'il serait plus correct de nommer « réflexe acquis ». Pavlov part de cette idée de Setchénoff que la psychologie doit commencer par l'étude des processus physiologiques comme le réflexe (1). C'est grâce à cette idée directrice qu'il découvre l'existence des réflexes secondaires produits par l'expérience antérieure.

(1) *Etudes psychologiques*, p. 204-205.

Comme l'association des réactions est la méthode objective par excellence, il convient de la décrire en détail.

Cette méthode consiste à soumettre l'organisme à l'action de deux stimuli. L'un, par exemple un aliment, provoque un réflexe banal comme le réflexe salivaire, l'autre, par lui-même, ne provoque aucun réflexe semblable, par exemple une excitation auditive ou tactile. Après un certain nombre d'expériences où les deux stimuli sont présentés simultanément, le stimulus primitivement inopérant acquiert le pouvoir de provoquer le réflexe, même en l'absence du stimulus qui seul avait le pouvoir de le provoquer avant l'expérience ; en un mot, le stimulus inopérant devient un substitut fonctionnel du stimulus efficace auquel il a été associé. Ainsi, à côté du réflexe salivaire normal, provoqué par l'aliment, nous avons un réflexe salivaire secondaire, déclenché par un stimulus primitivement inopérant. Cette méthode nous permet l'étude purement objective des associations, sans qu'il soit nécessaire de faire appel à la conscience individuelle : les réactions objectives seules constituent des critères nous révélant si oui ou non, il y a association.

De plus, l'extension de la méthode de « l'association des réactions » nous met en possession d'un moyen objectif pour l'étude de la sensibilité discriminante.

Si, par exemple, un certain disque d'une

nuance déterminée devient, grâce à une association conditionnelle, le substitut fonctionnel de la nourriture, la nuance particulière, et cette nuance seule, va déclencher le réflexe salivaire. Ainsi on pourra mesurer la sensibilité discriminante en présentant à l'animal un disque d'une autre teinte se rapprochant graduellement du bleu original, jusqu'à ce que le réflexe se produise. On peut formuler en termes généraux le principe que ces expériences impliquent : lorsqu'un animal réagit différemment à deux stimuli qualitativement différents nous avons une preuve objective de sa capacité à distinguer des impressions dissemblables ; lorsque l'organisme réagit d'une façon identique à des stimuli qualitativement distincts, nous avons une preuve objective d'avoir atteint le seuil de sa sensibilité discriminante (1).

La découverte de Pavlov ouvrit des horizons nouveaux aux psychologues de son temps, en faisant apercevoir la possibilité d'une étude purement objective des phénomènes comme « l'association », « la mémoire » et la sensibilité différentielle.

C'est ainsi que la découverte de Pavlov, aboutit par un processus naturel de développe-

(1) C'est précisément cette méthode dont Watson propose l'application à la psychologie humaine, étant donné qu'il préconise une science du comportement basée uniquement et exclusivement sur une détermination impersonnelle de la donnée.

Behavior an introduction to comparative psychology, pp. 1-28.

ment logique à la « Psychologie objective » de Bechterew. En effet, Pavlov ne cherche pas à exploiter le principe de sa découverte, puisqu'il se cantonne dans l'étude de l'association conditionnelle, en tant que fait physiologique. Bechterew tire de ce principe toutes les conséquences qu'il semble comporter et il l'applique à la psychologie humaine.

La psychologie est, selon Bechterew, la science de la vie neuro-psychique en général, non seulement de ses manifestations conscientes, et comme d'autre part il affirme que tout acte neuro-psychique est réductible à un réflexe, la psychologie devient une « réflexologie » (1).

Cette idée que les phénomènes conscients n'épuisent pas tout l'objet de la psychologie a été mise en avant il y a cinquante ans par Maudsley : « Il est une vérité qu'on ne doit pas cesser de répéter, à savoir que la conscience et l'esprit ne sont pas coextensifs. » (2). Et il s'applique à montrer que, de plus, la conscience est incapable de connaître les résidus des activités qui contribuent à la composition de l'esprit.

C'est la même considération qui amène Bechterew, reprenant une formule de Maudsley, à définir la psychologie comme une « réflexolo-

(1) *Psychologie objective*, p. 478.

(2) « It is a truth that cannot be too distinctly borne in mind, that consciousness is not co-extensive with mind. »
The physiology and pathology of mind, p. 15.

gie ». Il est convaincu que les difficultés de l'introspection, inhérentes au subjectivisme inséparable de l'introspection pourraient être évitées si l'on remplaçait, dans la définition de l'objet de la psychologie, le contenu de la conscience par ses concomitants nerveux. Et, l'attention ainsi transportée du contenu de la conscience aux processus nerveux objectifs, il devient manifeste que la psychologie ne pourra plus se borner à l'étude exclusive des processus accompagnés de conscience.

Bechterew s'appuie donc sur le fait que seule une partie très limitée de la vie psychologique est consciente ; qu'il existe des constellations d'idées innombrables qui, dans des conditions normales, n'arrivent pas à franchir le seuil de la conscience, idées qui ne font pas partie de la vie psychologique consciente de l'individu. C'est à la lumière de ces considérations que Bechterew proclame la nécessité pour la psychologie d'embrasser la vie mentale dans toutes ses manifestations. Il pense y arriver par l'élimination de la conscience, qui ne révèle qu'insuffisamment et d'une façon pauvre les faits qui constituent la vie mentale, et en substituant à l'étude de la conscience celle des arcs nerveux où, selon lui, nous devons voir le champ entier de la « psyché objective ». Bechterew croit qu'en suivant ce chemin, la psychologie pourra se débarrasser de ce caractère partiel qui est inévitable lorsque la psychologie,

n'étudie que les faits de conscience, et qu'en même temps, cette méthode confère à la psychologie nouvelle, l'objectivité et l'exactitude scientifique.

Ainsi, la psychologie, étude de la « psyché objective, va être celle de la totalité des processus nerveux, ou pour nous servir de l'expression préférée de Bechterew, celle des « processus neuro-psychiques » (1). A notre avis, dit Bechterew, la psychologie objective ne doit s'occuper, en aucune mesure, des données de l'introspection. Elle a pour but d'étudier et d'expliquer l'activité neuro-psychique de l'individu comme une résultante des processus matériels du cerveau et uniquement comme telle. C'est pourquoi nous excluons l'observation interne aussi bien de l'étude que de l'expérience, limitant nos moyens à l'enregistrement et au contrôle des faits objectifs. Notre science doit rester exclusivement objective dans toutes ses parties » (2). — « De notre point de vue c'est la science de la vie neuro-psychique en général et non seulement de ses manifestations conscientes. Elle doit avoir pour objet les processus psychiques dans le sens le plus large du mot, comprenant les conditions biologiques de leur manifestation (3) ».

Bechterew, tout comme plus tard les beha-

(1) Les réactions psychiques comprennent une modification du réflexe par l'expérience de l'individu ».

La Psychologie Objective, p. 13.

(2) *Ibid*, p. 7.

(3) *Ibid*, p. 4.

vioristes, exclut le problème de la conscience du domaine de la psychologie ; il ne va cependant pas jusqu'à la négation des faits de conscience ; ce qu'il nie c'est la possibilité pour une science objective de les prendre pour objet (1).

Bechterew est donc animé d'un désir très ardent de demeurer dans ce qui est rigoureusement scientifique. Cependant, la psychologie, telle qu'il l'a définie et telle qu'il l'a construite, est tout aussi spéculative, tout aussi arbitraire que la conception adverse qu'il combat, comme partielle et inadéquate.

Comme la conscience n'est qu'une représentation inadéquate de la vie mentale, il se met à l'étude de l'arc nerveux. Or, s'il est vrai que l'étude de l'arc nerveux est parfaitement légitime, il est vrai aussi que l'on ne supplée pas par cela à l'insuffisance de la conscience. Bechterew renonce effectivement à l'étude des états de conscience pour n'étudier que les réflexes, c'est son droit, mais il dépasse singulièrement ce droit en affirmant que c'est de cette façon, et non pas à travers la conscience, qu'il pourra embrasser la vie mentale dans sa totalité.

Toutes les écoles que nous avons passées en revue, font bien voir l'incompatibilité de la notion de « conscience » avec les exigences d'une méthode vraiment scientifique ; elles essaient donc de réduire la conscience à un épiphénomène, sans

(1) *Ibid.*, p. 15.

efficacité fonctionnelle. En somme, les penseurs que nous venons de citer sont tous d'accord pour éliminer de la science la conscience, parce que c'est une entité, un noyau interne, mystérieux, accessible seulement à un sujet, et ceci par définition, et qui par conséquent ne peut pas satisfaire à la règle de l'accessibilité virtuellement universelle, à laquelle se soumettent tous les faits scientifiques. Et de plus, ils s'accordent aussi à n'attribuer à la conscience aucune efficacité dans le comportement et à en négliger l'étude, pour cette raison nouvelle.

Nous allons voir que cette négation purement méthodologique de la conscience est devenue chez Watson une négation, cette fois sans aucune restriction.

VI

La plupart des traits qui caractérisent le behaviorisme, se trouvent à l'état naissant dans l'œuvre de ses prédécesseurs. De Loeb et des physiologistes comparatifs, le behaviorisme reçoit un héritage de mécanisme absolu ; de Pavlov et de Bechterew, la méthode ; de Jennings, enfin, cette conception qui envisage l'organisme comme un tout.

Loeb attaque la conception du comportement comme l'expression d'une force ou d'une faculté individuelle, analogue aux puissances que la physique aristotélicienne met dans la nature. Il s'était borné à l'étude des animaux inférieurs ; le beha-

avioriste veut accomplir une besogne analogue, mais sur le plan humain.

Devant la tendance de plus en plus forte à étudier simplement les réactions individuelles, et à réaliser des expériences qui n'ont d'autre but que la connaissance de la réaction à laquelle on peut s'attendre de la part d'un individu placé dans une situation donnée, devant le progrès de ces études et de ces expériences, la conscience ne pouvait que reculer. Son étude, si difficile déjà, apparaît de plus en plus comme sans intérêt, puisque cette manière de faire appel à une doublure spirituelle des réactions n'enrichit point la description de ces dernières, seules intéressantes ; la conscience devient donc un épiphénomène, la lueur vague qui accompagne le comportement, sans exercer sur lui la moindre influence.

La transformation de cette attitude dans l'attitude behavioristique est simple et naturelle. La conscience n'avait plus de toute façon, cette importance capitale et essentielle que les théories spiritualistes lui donnent ; elle n'était plus qu'un élément additionnel, sans aucun rôle déterminé. De là, à *nier* la conscience, il n'y a qu'un pas. Et c'est ainsi que Watson va enlever à la conscience la dernière propriété qui permît encore de lui donner un *sens*, à savoir, son existence pure et simple.

Car le behavioriste ne connaît pas le royaume des entités spirituelles enfermées dans le corps

humain, différant en quelque sorte, dans leur matière des êtres du monde physique ; il essaie de montrer que là où l'on croyait découvrir des phénomènes *sui generis* constitutifs de l'âme, il n'y a que comportement ; il n'y a pas d'*homo duplex*, il n'y a que l'*homo simplex* et son comportement.

L'importance et l'originalité de l'attitude behavioristique résident précisément dans cette manière de considérer l'homme d'une façon globale, comme une unité et non point comme la combinaison de deux mondes : le monde physique, étendu, palpable, matériel et l'autre, inétendu, c'est-à-dire immatériel, en un mot insaisissable. « *Das unbeschreibliche, hier ist es gethan.* » On va essayer de comprendre l'homme en supprimant le dualisme classique.

Le behavioriste adopte une attitude purement empirique ; l'observation telle qu'il veut la pratiquer doit s'attacher au comportement et rien qu'au comportement. Ainsi c'est la biologie qui devient son idéal scientifique, mais la biologie, en tant qu'elle se consacre, dans une de ses branches, à l'étude des phénomènes de comportement chez les animaux inférieurs.

C'est par là précisément que le behaviorisme nous apporte une nouveauté véritable. Tandis que les tentatives de réforme en psychologie avaient toujours tenté d'assimiler la psychologie à la physiologie, ou tout au moins de prendre celle-ci

pour idéal scientifique ; le behaviorisme change d'orientation et c'est une forme beaucoup plus large de la biologie qui va révéler à la psychologie la vraie méthode.

Pour pouvoir comprendre l'origine et le sens de ce changement, il est indispensable d'expliquer, en quelques mots au moins, comment la physiologie a pu devenir l'idéal scientifique de la psychologie, et d'autre part, comment, par la position même du problème de l'objectivité en psychologie, une autre espèce de biologie a fini par la remplacer dans sa fonction d'idéal scientifique.

CHAPITRE II

L'idéal scientifique du Behaviorisme et le Concept du « Comportement »

I

Il est facile de voir que si la physiologie a pu jouer, pour les psychologues, le rôle d'idéal scientifique, c'est grâce à l'associationisme. Tant que l'associationisme avait l'hégémonie en Psychologie, il était non seulement naturel, mais encore inévitable que l'on vît dans la physiologie le que l'associationisme avait l'hégémonie en psychologie scientifique. En effet, l'associationisme fait fond sur l'idée de sensation, il est même fondé tout entier sur cette idée. Or, l'aspect physiologique des sensations semble révéler au psychologue la possibilité d'une étude *objective* des faits psychologiques.

L'associationisme voit dans la sensation l'élément essentiel de la vie mentale ; il croit que tous

les autres faits psychologiques, quelle que soit leur complexité, dérivent des sensations : ils ne sont que des assemblages de sensations en état de coexistence ou en état de succession. Il n'y a donc, dans les états psychologiques, des plus simples jusqu'aux plus complexes, que des sensations ; rien de plus dans ces *touts* qui sont des perceptions, que des sensations qui y entrent à titre d'éléments : *nihil est in intellectu quod non fuerit prius in sensu*.

L'associationisme donne donc une vision purement atomistique de la vie psychologique, les états psychologiques sont des assemblages de sensation où l'analyse peut distinguer et isoler dans la synthèse même les éléments, dont l'association n'implique nullement la fusion ou la compénétration réciproque. Quoique associés, les éléments demeurent parfaitement extérieurs les uns par rapport aux autres, en dépit des relations tout intimes qu'ils en retiennent : tout à fait comme les cellules qui constituent un organisme ne font parties d'un tout que parce qu'elles sont enveloppées par le même tégument, de telle sorte que les relations spatiales, pour ainsi dire serrées, qu'elles entretiennent, n'impliquent nullement une influence mutuelle qui altérerait les caractéristiques propres et individuelles ou une interpénétration soit de leur corps, soit de leurs propriétés. Ce sont des entités discrètes, dont chacune conserve une intégrité inaltérable ; il peut y avoir des chan-

gements radicaux, qui ont pour base des changements à l'intérieur, même de chaque cellule, mais les relations mêmes des cellules sont impuissantes à provoquer en elles une altération quelconque de leurs propriétés : nul changement en elle ne provient de l'extérieur.

C'est bien ce schéma que semblent adopter les associationnistes : la sensation entre à titre d'élément dans un nombre infini de combinaisons et s'en dégage, sans que, par là, son intégrité souffre en quoi que ce soit.

La sensation une fois posée ainsi, comme élément de la vie mentale, le problème de son origine s'impose naturellement et c'est en essayant de résoudre ce problème que les psychologues sont amenés à découvrir entre la psychologie et la physiologie des liens, en quelque sorte éternels.

L'associationisme admet sans difficulté avec les physiologistes, que la sensation résulte de la transmission au cerveau d'une impulsion afférente : un transfert se produit ainsi, l'intérêt se déplace naturellement et pour ainsi dire, automatiquement, de la sensation à l'impulsion centripète et ainsi le psychologue se trouve brusquement en pleine physiologie.

A l'instant même, une division de travail semble s'opérer entre le psychologue et le physiologiste : le premier s'attache à l'étude du premier terme de la série psychologique, tandis que le second borne son attention à la considération du

second des deux facteurs en jeu. Mais si l'on ne fait pas attention on passe insensiblement de la physiologie à la psychologie.

On doit insister sur cette constatation, car il semble bien que si l'on avait effectivement appliqué une méthode réellement objective en psychologie, jamais la psychologie dite traditionnelle n'aurait pu naître, par conséquent il n'y aurait jamais eu problème des relations de la psychologie et de la physiologie. Car, lorsque la méthode que l'on appelle objective, au lieu d'être pure, se trouve mélangée à l'introspection et au raisonnement analogique, alors il y a une oscillation perpétuelle entre la psychologie et la physiologie, de telle sorte, que, gardant de part et d'autre des attitudes qui ne conviennent qu'au côté opposé, il devient à peu près impossible de nommer avec précision le domaine où l'on opère.

Le physiologiste part de la considération d'un organe sensoriel, l'œil par exemple, il découvre ensuite le nerf optique qu'il suit jusqu'à l'écorce ; de l'organe récepteur jusqu'à l'écorce tout est absolument objectif et l'on n'a affaire qu'à des phénomènes observables. Mais une fois arrivé au cerveau, le physiologiste est parvenu à la frontière de son domaine, à la limite de sa compétence, car, pour lui, ce qui résulte dans la conscience d'une impulsion nerveuse centripète est inconnu et inconnaissable. C'est à partir de cette étape que le psychologue se substitue au physiologiste

et que commence, à défaut de faits, la spéculation.

Ainsi donc, après avoir étudié l'excitation de la rétine par la lumière et supposé qu'un certain nombre de changements photo-chimiques sont transmis au lobes occipitaux et après avoir tracé enfin le chemin parcouru par l'impulsion centripète, le physiologiste parvient à une impasse : il ne lui reste plus qu'à rebrousser chemin et à étudier l'impulsion centrifuge et toutes les réactions qu'elle provoque. Car dans l'univers du physiologiste, il n'y a que des processus physico-chimiques, des impulsions nerveuses, de l'activité musculaire, mais jamais et à aucun moment des états conscients.

Or, le psychologue définit la sensation comme l'équivalent de l'excitation d'un récepteur, comme l'analogie, dans la conscience, des processus physico-chimiques provoqués par l'excitation d'un récepteur.

Le caractère fictif de cette théorie ne peut être mis en doute. Cela ne suffirait d'ailleurs pas pour la rejeter si, par ailleurs, elle n'impliquait pas une démarche non seulement très critiquable, mais encore stérile et donnant lieu à des difficultés inextricables.

En effet, le centre générateur de cette théorie n'est rien moins qu'une expérience subjective. Elle naît incontestablement du raisonnement analogique. L'individu, ayant appris du dehors qu'à certaines expériences conscientes correspondent cer-

taines excitations périphériques conditionnées par l'organisation de son système sensoriel et nerveux, conclut de là et par analogie, que d'autres individus, possédant un système nerveux et sensoriel analogue au sien, éprouvent, sous l'influence de la même excitation, un état psychologique analogue.

C'est là une hypothèse non vérifiée, et non-vérifiable, c'est même un mythe pur et simple qui n'est vraiment pas susceptible de jouer le rôle de fondement en psychologie, ni même de jouer un rôle quelconque dans une recherche scientifique, quelle qu'elle soit.

D'autre part, tout comme la psychologie associationniste, la physiologie, elle-même, est atomistique. Si l'associationisme réduit la conscience individuelle à un agrégat de sensations, la physiologie conçoit de la même façon le corps : celle-ci n'est en effet, pour le physiologiste, que la somme de ses récepteurs et de leurs ramifications).

L'associationisme implique enfin une théorie dualiste de la connaissance : il suppose, d'un côté de la série psychophysiologique, l'objet et de l'autre, le sujet psychologique. La sensation est conçue comme un état en quelque sorte immobile, une représentation statique de l'objet ; elle est le double imparfait de celui-ci ; la copie de l'objet extérieur qu'elle représente. On pose donc, entre l'excitant et la sensation, une relation double : le

premier est la cause de la seconde ; la seconde à son tour n'est pas un effet pur et simple, c'est un effet fait à l'image de sa cause.

Un nouveau problème surgit alors : comment l'objet peut-il arriver à se faire représenter ainsi dans le monde spirituel ? Comment peut-il réussir à faire de lui-même un portrait psychologique et qui soit ressemblant ? C'est alors qu'on fait intervenir le système nerveux qui doit effectuer la médiation entre l'objet physique et la conscience psychologique. Grâce à un mécanisme perfectionné, l'objet pourra donc obtenir, de lui-même, sa propre photographie. L'objet intangible et inapprochable est donc posé comme le terme initial de cette série dont l'acte psychologique de la perception constitue le terme final.

L'associationisme voit dans le processus physiologique résultant de l'excitation, l'équivalent physique de la sensation qui est l'élément constitutif de la perception, car, encore une fois, les états psychologiques sont des transformations des matériaux fournis par les sens.

Cette manière de baser la psychologie sur la physiologie et qui revient dans le fond, à baser la physiologie sur une certaine psychologie, est nécessairement prédestinée à la faillite, attendu que l'intime relation que l'on établit entre les deux sciences résulte d'une démarche spéculative sans fécondité : il est impossible de passer de l'excitation à son concomitant, son résultat ou son effet

conscient. D'ailleurs l'hypothèse est condamnée de toute façon, car dans la vérification qu'on pourrait tenter, le physiologiste doit intervenir nécessairement, or l'analyse physiologique la plus minutieuse et la plus perfectionnée ne s'applique jamais qu'à la matière, elle ne pourra donc jamais saisir quoi que ce soit qui ressemble à une sensation.

Ainsi donc le physiologiste ne peut que s'arrêter à l'écorce et, après avoir suivi la trace de l'excitation jusque-là, il doit considérer sa besogne comme terminée et c'est ce qui arrive en fait ; seulement le psychologue se croit obligé de reprendre le fil là où le physiologiste l'abandonne, et si l'on peut parler ainsi, tirer sur le bout pour faire passer le fil du monde de la matière dans celui de la conscience, mais comme c'est une opération impossible, il l'effectue uniquement dans son imagination. L'instrument dont il dispose est d'ailleurs sans précision aucune : c'est le raisonnement analogique. En effet, celui-ci entre en jeu au moment précis où il s'agit de prolonger le fil.

Le physiologiste voit bien que, chez lui, certains stimuli se prolongent en certaines expériences conscientes, le même stimulus dans la même expérience, et quoiqu'il lui soit absolument impossible de rapprocher de la même façon les deux termes en question chez les autres, il n'en donnera pas moins une signification universelle à sa première constatation en se contentant, pour

les autres, du terme extérieur et en suppléant à la possession réelle et effective du deuxième par le raisonnement analogique, en supposant que tous ceux qui possèdent un système nerveux analogue au sien doivent éprouver le prolongement de l'excitation en sensation, de la même façon qu'il l'éprouve lui-même.

Or le physiologiste, en tant que physiologiste, ne peut pas dépasser l'écorce. C'est pourquoi tout en ne connaissant la conscience que par introspection, il veut en quelque sorte se donner le change à lui-même : ainsi naît la théorie des localisations qui est, comme dirait Freud, un compromis, c'est-à-dire un déguisement sur lequel la censure se méprend. Ou si l'on aime mieux, le physiologiste croit rester dans son domaine en coulant la matière cérébrale dans le moule de l'introspection ; c'est ainsi que le cerveau une fois devenu le siège de la conscience, on y cherchera des traces, des lieux pour y situer les éléments dégagés par l'analyse introspective.

Physiologiste et psychologue se rejoignent donc ainsi. Mais c'est le physiologiste qui est dans la réalité physique, c'est lui qui arrive sans abandonner jamais ce qui est palpable d'une façon ou d'une autre jusqu'à l'écorce et il semble que voulant percer le mystère de la vie psychologique et voyant que le physiologiste arrive par la voie objective jusqu'au cerveau, le psychologue pense nécessairement qu'en allant hardiment dans la mê-

me direction. la psychologie deviendra objective. La psychologie ne serait ainsi que l'effort pour percer le mur qui sépare encore deux équipes qui travaillent dans la même mine, et qui sont si près que l'une peut se régler sur les mouvements de l'autre.

C'est de cette façon que, grâce d'une part à l'importance attribuée par les associationnistes à la sensation et d'autre part, au fait que la théorie physiologique de la sensation semble se prolonger naturellement en une théorie localisatrice, c'est grâce à cela, croyons-nous, que la physiologie est devenue, comme nous le disons plus haut, *l'idéal de la psychologie objective* ; et que l'idéal scientifique des psychologues a pu être formulé à un certain moment, de la façon suivante : transformer la psychologie par la détermination exacte des centres et des lieux en physiologie cérébrale.

Cette formule de l'idéal scientifique des psychologues est donc conditionnée par le sensualisme des associationnistes. Un nouveau leitmotiv en psychologie implique un nouvel idéal scientifique. Si la sensation cesse d'être le concept fondamental en psychologie, les psychologues devront chercher ailleurs la formule de leur idéal scientifique, ils devront s'orienter vers une science autre que la physiologie, et, si l'orientation nouvelle est un éloignement de l'atomisme et une tendance vers une conception synthétique, la science qui prendra la place de la physiologie sera celle où l'organisme

est observé dans sa totalité, à savoir l'étude *biologique* des réactions.

II

L'Histoire de la psychologie subjective depuis la fin du dernier siècle est dominée par la dissolution de la psychologie atomistique. L'insuffisance de cette dernière éclate aux yeux de presque tout le monde : les critiques de Bergson et de Binet ; les expériences de l'Ecole de Paris et de l'Ecole de Würzburg semblent la ruiner à jamais. On renonce à voir dans la vie mentale des collections de sensations, on remplace les métaphores statiques par des schémas et des métaphores dynamiques. Dès lors le mot « image » est rarement employé et ne l'est qu'avec prudence, cependant que l'emploi de mots comme « attitudes », « schémas » devient de plus en plus courant : il semble alors que la vie psychologique ne se prête pas à l'analyse atomistique et associativiste ; elle est infiniment mouvante ; le « courant de la conscience » remplace dorénavant « l'association des sensations ». Et le discrédit de la psychologie atomistique est si grand qu'il devient, aujourd'hui et notamment en France, tout à fait superflu et tout à fait hors de saison, d'insister d'une façon sérieuse sur la critique générale de l'atomisme en psychologie.

En parfaite indépendance par rapport à la

psychologie, la biologie a subi un développement analogue à celui que nous venons d'esquisser. Tout comme la psychologie, la biologie abandonna l'atomisme, qui lui était particulier, pour passer à la considération de l'organisme comme un *tout*. C'est avec Jennings que cette attitude devient consciente et précise : elle se réalise en quelque sorte par l'introduction en biologie de la notion de comportement. Et ainsi, à cause de la dissolution de l'associationisme d'une part, et d'autre part, grâce à l'orientation de la biologie vers l'étude des réactions de l'organisme conçu comme un tout, c'est-à-dire par le triomphe du point de vue synthétique et dynamique en psychologie et en biologie, le public scientifique s'est trouvé préparé à une conception de la psychologie scientifique comme celle de Watson ; il devait même, en quelque sorte, s'y attendre.

En effet, une fois le concept de comportement précisé et bien défini, il devait représenter pour le psychologue (qui, tout en quittant l'associationisme, a conservé l'espoir de faire de la psychologie une science exacte et qui par conséquent n'a pas choisi, comme tant d'autres, la psychologie introspective, même plus souple), le moyen par excellence qui permettrait de tenter une fois de plus, de créer une psychologie *objective*. Il devait donc se détacher nécessairement de la biologie pure et perdre sa signification primitivement si limitée, d'autant plus qu'il suffisait purement et

simplement de transporter le mot d'un domaine dans l'autre. Et c'est précisément ce qu'a fait Watson lorsqu'il a déclaré que le concept de comportement, qui avait été considéré jusque-là comme la propriété exclusive des biologistes, était précisément la seule donnée qui permit à la psychologie de se débarrasser de toute métaphysique et de devenir enfin une science exacte.

Cette rupture avec toute conception atomistique et statique, conditionnée par des ruptures analogues en biologie et en psychologie, amenant d'une part le concept de comportement et d'autre part son exploitation par le psychologue « objectif », n'est pas la seule caractéristique du behaviorisme de Watson. Ce que Watson veut, c'est une science *exacte* : or il ne voit l'exactitude que dans le mécanisme qui sera dès lors l'autre élément essentiel de la doctrine. La biologie va donc contribuer d'une autre façon à l'éclosion du behaviorisme, par la conception mécanique de l'organisme tel qu'elle se trouve dans les travaux de Loeb.

III

Watson refuse, tout comme Loeb, d'admettre l'existence d'une rupture, quelle qu'elle soit, dans la continuité des séries biologiques. Il cherche donc une psychologie adaptée à cette croyance dans la *continuité* entre les formes biologiques. Il faut appliquer la même méthode par-

tout et soumettre partout les observations aux mêmes critères : il faut, une fois pour toutes, écarter tous les faits qui ne sont pas accessibles à l'investigation scientifique ordinaire. Le behaviorisme est une tentative pour faire triompher en psychologie cette attitude, et partant, pour limiter la psychologie à l'étude des faits observables, c'est-à-dire visibles, palpables, *montrables* : tout le reste n'est, pour cette doctrine, que spéculation qui n'a rien à voir avec la science. Et si Watson choisit le comportement pour en faire la donnée fondamentale de la psychologie, c'est parce que le comportement est absolument conforme à cette foi dans la continuité naturelle du monde organique et parce qu'il permet d'étudier l'homme sans supposer en celui-ci autre chose que dans les autres organismes ; si Watson veut que la psychologie abandonne l'étude de la conscience pour celle du comportement, c'est parce que c'est le seul moyen de rester absolument fidèle à cette foi.

Pour le behavioriste, l'homme est donc un fait au milieu d'autres faits, un fait biologique, au milieu d'autres faits biologiques, un organisme parmi d'autres, un être qui agit et qui réagit et dont les attitudes sont à observer et à noter avec soin, mais auquel on ne peut attribuer la conscience que par une hypothèse tout à fait gratuite et sans quitter le domaine de la science pour celui du mythe. Le mythe de la conscience doit laisser le psychologue aussi indifférent que le mythe de la

substance le physicien. La conscience est une de ces entités obscures et hypothétiques que la science doit écarter chemin faisant avec toutes les superstitions qui caractérisent l'état « pré-positif » en psychologie.

La psychologie positive est donc, suivant le behavioriste, une étude, non pas de la conscience de l'individu, mais des réactions de ce dernier.

Toutes ces déclarations que nous avons reproduites en termes généraux, pour donner tout d'abord une idée de l'allure générale du behaviorisme, peuvent paraître, à première vue, bien familières à tous ceux qui connaissent les manifestes de ceux qui avaient tenté, avant Watson, une réforme objective de la psychologie. Il est en effet, tout-à-fait légitime de se demander si le behaviorisme diffère réellement des autres tentatives pour rendre la psychologie objective, ou du moins, s'il en diffère autant que Watson semble le croire. Mais, quand on y regarde de près, la réponse ne peut être qu'affirmative : les tentatives antérieures à celle de Watson sont toutes des tentatives de réduction. On a toujours cherché, avant Watson, à trouver l'objectivité psychologique par la réduction des problèmes psychologiques aux termes d'une science déjà objective ; le behaviorisme, au contraire, commence, pour ainsi dire, par le commencement. En d'autres termes, Watson cherche pour la psychologie une objectivité *intrinsèque*, il veut non seulement la

réforme de la méthode, mais aussi et surtout *une réforme de la conception même du fait psychologique* ; il voit ce que n'ont pas vu les autres, à savoir, que la psychologie ne sera jamais une science exacte si elle ne définit pas son objet conformément aux exigences d'une pareille science.

Il ne suffit pas, selon Watson, d'importer en psychologie les méthodes d'autres sciences, quelle que soit leur précision, pour les appliquer ensuite *du dehors* à une psychologie qui, en somme, reste après la réforme, ce qu'elle était avant, il faut, au contraire, qu'elle subisse un développement interne et profond, une métamorphose au sens le plus radical du mot, il faut qu'elle produise elle-même l'objectivité. En un mot, ce qu'il faut, c'est une objectivité réelle ; une objectivité d'emprunt ne saurait point suffire.

D'ailleurs, à supposer même que cette magie des méthodes importées soit réellement efficace, cette efficacité consistera uniquement à priver la psychologie, non seulement de toute indépendance, mais encore de toute existence, car si cette magie réussit, la psychologie disparaîtra nécessairement, puisqu'elle sera réduite purement et simplement à la physiologie.

En un mot, la psychologie qui part de la spécificité des faits psychologiques et qui ne les rend accessibles qu'à l'individu seul qui les éprouve, est nécessairement spéculative et ne peut

avancer qu'à l'aide du raisonnement analogique. Pour qu'elle devienne une science au sens réel du mot, il ne suffit pas de changer la manière dont on aborde la donnée psychologique, il faut, absolument et d'une façon convenable, modifier la *conception* du fait psychologique. Or, c'est précisément la biologie qui a permis à Watson d'opérer cette modification que nous considérons comme la caractéristique essentielle et distinctive de sa tentative. Nous essaierons donc de montrer comment la théorie biologique du comportement peut mettre la psychologie en possession d'une donnée entièrement positive. Mais, pour pouvoir la faire, il est utile de jeter d'abord un coup d'œil sur la psychologie animale telle qu'elle était avant l'événement du behaviorisme.

IV

Deux attitudes sont possibles en psychologie animale : on peut considérer le comportement des animaux comme un ensemble de signes nous révélant des états psychologiques analogues aux nôtres ; il s'agit alors d'inférer des premiers aux seconds, ou bien on peut renoncer au raisonnement analogique et considérer exclusivement les réactions que l'on observe pour les étudier en elles-mêmes et par elles-mêmes, sans jamais dépasser ce qui est immédiatement donné par l'observation. C'est la deuxième des deux attitudes que Watson avait adoptée d'abord en psychologie

animale. En suite, pour créer le « behaviorisme » il ne fait qu'étendre le champ d'application de cette attitude : l'ayant appliquée d'abord aux attitudes des animaux, il l'applique ensuite purement et simplement aux réactions humaines.

Watson a développé sa conception de la psychologie dans ses deux ouvrages principaux : *Behavior: an introduction to comparative psychology* (1914) et *Psychology from the standpoint of a behaviorist* (1919).

Le premier est surtout une polémique contre l'usage du raisonnement analogique en Psychologie animale. Selon Watson, celle-ci ne doit employer que des méthodes strictement objectives et les expériences ne doivent jamais être interprétées par interpolation de la conscience. Jusqu'ici Watson ne s'écarte nullement de ceux d'entre les physiologistes et biologistes du continent qui avaient préconisé la même méthode. L'originalité du livre de Watson réside dans le fait que Watson énonce, d'une façon tout à fait nette, la nécessité d'appliquer à l'homme la méthode qu'il avait appliquée lui-même jusque-là à l'étude du comportement animal. L'homme, dit-il, doit être traité de la même façon que les animaux, il faut étudier chez l'homme aussi, exclusivement les réactions aux divers stimuli, sans faire appel à la conscience.

Comme le sous-titre l'indique, le premier livre est une introduction à la psychologie compa-

rée. Il est donc naturel que sa majeure partie soit consacrée au comportement animal et à la description de la technique expérimentale dont se sert Watson dans cette étude. Dix ans après, il publie la seconde édition de sa *Psychologie* (1921). On peut donc croire que, conformément au titre, ce livre contient la réalisation de tous les projets que Watson avait formé, dix ans auparavant, en vue de constituer la psychologie objective. Et cependant, on cherchera vainement dans la psychologie de Watson des expériences analogues à celles qu'il avait pratiquées en si grand nombre sur les animaux, et transportées conformément aux déclarations du premier livre, sur l'homme lui-même. Le fait est qu'en dehors des études sur le nouveau-né humain, le livre ne relate aucune expérience proprement behavioristique, c'est-à-dire résultant de l'application à l'homme de la méthode objective en psychologie animale.

Avant de s'attaquer à l'analyse approfondie du concept du comportement, Watson décrit la base neuro-physiologique de l'action humaine. Ceci est particulièrement important, car le comportement d'un organisme est le résultat immédiat de son organisation sensori-motrice. Que l'on prive un individu d'un de ses récepteurs et, aussitôt, il présentera des altérations profondes du comportement. Par exemple un homme qui a perdu les deux yeux est par là-même incapable de réagir à tout un ensemble de stimuli, et par consé-

quent le répertoire de ses comportements diminue proportionnellement à l'appauvrissement de son système récepteur. D'autre part, les différences que présentent le comportement de l'homme et celui du rat résultent directement de leurs différences anatomiques et physiologiques ; l'homme a une organisation beaucoup plus complexe et différenciée que le rat : sa capacité de former des réponses, la complexité et la variété des coordinations sensori-motrices qui sont possibles chez lui dépassent infiniment tout ce dont le rat est capable.

Ceci dit, Watson passe à la classification des divers types de comportements. Il distingue d'abord deux types généraux : 1^o *le comportement instinctif*, 2^o *le comportement acquis*.

Watson définit *l'instinct* comme « une série de réflexes enchaînés (1) tel que l'ordre de leur enchaînement est strictement héréditaire.

Par *habitude* il entend toutes les coordinations sensori-motrices qui ne font pas partie du bagage d'hérédité de l'individu, mais qui deviennent des éléments définitifs et permanents de son organisation.

La matière dont les habitudes sont formées, est constituée par les réflexes et les mouvements fortuits, l'habitude dépend de la manière dont ces éléments sont organisés en vue de la production d'une nouvelle action unifiée. Par action

(1) *Behavior: an introduction to comparative psychology*, p. 106. « A series of concatenated reflexes »

unifiée, Watson entend une action comme celle qui consiste à enfoncer un clou dans une planche ou poser un objet sur une table. Les instincts et les habitudes sont donc composés des mêmes réflexes élémentaires, la seule différence c'est que, dans le cas de l'habitude, l'organisation des réflexes en un tout est acquise. Instinct et habitude ne peuvent donc être distingués que lorsqu'on se place au point de vue génétique.

Après avoir divisé ainsi tous les comportements en instincts et en habitudes, Watson distingue à l'intérieur de chacune des deux grandes classes, de nouvelles divisions suivant que les comportements sont observables ou d'une façon ordinaire ou seulement à l'aide d'instruments. Watson appelle les comportements correspondant au premier cas, *explicites* ; les comportements *implicites* sont ceux qui ne s'observent pas à « l'œil nu », c'est-à-dire sans instruments. La classification watsonienne peut se résumer dans le tableau suivant :

1. Réactions habituelles explicites : ouvrir une porte, jouer au tennis, du piano, construire une maison, etc.
2. Réactions habituelles (1) implicites ; penser,

(1) Watson divise encore les habitudes en deux classes ; 1^o *habitudes motrices* ; 2^o *habitudes sensorielles*. On étudie dans le premier cas la rapidité avec laquelle se forment les coordinations motrices ; dans le deuxième, on met l'accent sur le fonctionnement des récepteurs ou sur la définition du stimulus auquel répond la réaction.

Behavior : an introduction to comparative psychology, p. 188.

les positions et les attitudes générales du corps.

3. Réponses héréditaires explicites : les réactions instinctives et émotionnelles de l'homme.
4. Réponses héréditaires implicites : les réactions vaso-motrices.

Cette classification une fois établie, Watson se met à explorer les diverses classes de comportements.

Par émotion, Watson entend une réaction héréditaire caractérisée par des changements profonds du système viscéral et glandulaire et qui plonge l'individu momentanément dans un état chaotique.

Watson distingue trois émotions : la peur, la colère et l'amour qui font partie, selon lui, de la constitution fondamentale et originaire de l'homme. Il n'attache aucune importance au caractère équivoque des termes dont il se sert pour désigner ces réactions émotionnelles. D'ailleurs, il ne les emploie qu'à son corps défendant : « Nous employons ces termes, dit-il, qui sont courants en psychologie avec beaucoup d'hésitation. Nous prions le lecteur de ne voir en eux que ce qui peut s'exprimer en termes de stimulus et de réponse. Nous aimerions d'ailleurs au lieu d'employer ces termes, parler plutôt d'états émotionnels X, Y, Z. » (1).

(1) « We use these terms which are current in psychology with a good deal of hesitation. The student is asked

Watson établit ensuite les circonstances génératrices de chacune des trois émotions en question.

Voici, selon Watson, les principales circonstances génératrices de la peur.

A. Un coup brusque, ou une secousse légère lorsque l'enfant est sur le point de s'endormir ou de se réveiller.

B. Tirer la couverture sous l'enfant.

C. L'enlèvement brusque du support.

D. De grands bruits.

Les réactions dans ce cas sont les suivantes : l'enfant a la respiration haletante ; il serre les poings, ferme les paupières, plisse les lèvres et crie.

Quant à la colère, on provoque le comportement en entravant les mouvements de l'enfant. L'enfant réagit en raidissant son corps, en s'agitant comme pour frapper d'estoc et de taille.

La circonstance génératrice des réactions d'amour est une action manuelle exercée sur des zones érogènes : en outre, le chatouillement, le balancement, le bercement etc., Si l'enfant crie avant l'expérience, il cessera de crier, un sourire peut apparaître, l'enfant fait des efforts de gazouil-

to find nothing in them which is not fully statable in terms of situation and response. Indeed, we should be willing to call them emotional states X, Y, and Z,

Psychology from the standpoint of a behaviorist, p. 219.

lement et de roucoulement ; les enfants un peu plus âgés tendent les bras.

Il est intéressant de noter que les stimuli qui provoquent ces réactions fondamentales, sont, eux-mêmes, à une seule exception près (les sons violents provoquant des réactions de peur) des mouvements consistant dans une action manuelle exercée, soit sur l'enfant comme un tout, par exemple, lorsqu'on le laisse tomber, soit sur une partie spéciale de son corps, comme dans le cas des caresses. D'autre part, les réactions aussi consistent en mouvements de la main, des jambes, des muscles de la face ou du thorax.

Vient ensuite l'étude du comportement instinctif de l'homme ; à ce propos, Watson expose les résultats de ses observations sur les réactions de l'enfant pendant les trente premiers jours de sa naissance. Il a cherché l'étendue des réflexes du nouveau-né pour déterminer les comportements dont l'homme est capable avant d'avoir subi les influences du milieu.

L'enfant réagit dès sa naissance aux bruits très forts par des réactions respiratoires, en faisant des mouvements spasmodiques avec les mains et les jambes et en fermant les mains. L'éternuement, le bâillement, le hoquet, le cri, la fixation d'une lumière, le soulèvement de la tête, le déploiement des doigts, toutes sortes de mouvements répétés, l'agitation des bras, etc., peuvent se rencontrer à chaque instant après la naissance. L'ins-

l'instinct de la succion est déjà coordonné à la fin de la première demi-heure. Le réflexe de prise est présent immédiatement et se manifeste jusqu'au cent vingtième jour. Dans la première enfance, les coordinations se forment aussi facilement avec la main gauche qu'avec la main droite. Si l'on pince les nouveaux-nés, ils présentent des réactions de défense. On a fait des expériences pour savoir si les nouveaux-nés humains savaient nager immédiatement après la naissance, mais on n'a observé, lorsqu'on a placé l'enfant dans la baignoire, que des mouvements désordonnés et des réactions de frayeur.

La conclusion que Watson tire de toutes ces observations sur le nouveau-né humain est la suivante : bien que l'homme possède peu de réactions primitives organisées, il possède quantité de réactions partiellement organisées. Et ceci est d'une importance extrême car ces réactions constituent les matériaux des habitudes, elles sont les premiers éléments sans lesquels tout apprentissage de mouvements nouveaux serait impossible.

Il est manifeste que Watson n'a fait que commencer l'exploration de toutes les réactions que présente l'homme ; il reste à continuer et à terminer l'exécution du programme en poursuivant dans le domaine des acquisitions individuelles le travail élémentaire que Watson a essayé de mener à bien pour les réactions héréditaires.

On pourrait objecter, et avec raison, que les expériences comme celles que nous venons de rapporter, sont, non seulement extrêmement élémentaires, mais d'ordre purement physiologique. Si cela est inévitable lorsque les sujets sont des bébés, le behavioriste n'en est pas moins obligé de s'attaquer à l'étude et à l'analyse de l'activité complexe de l'homme. Ceci n'est pas encore fait. En attendant, l'intérêt que présente le behaviorisme provient de la manière dont il considère l'homme, mais non pas de ses réalisations positives ; ce n'est encore que l'intérêt d'une *vue*, mais non celle d'une science. Mais malgré cela, et c'est ce que nous essayons de montrer dans ce travail, cet intérêt reste considérable.

Le problème de l'acquisition des habitudes conduit naturellement Watson au problème traditionnel de la mémoire, puisque l'habitude implique non seulement l'acquisition de certaines coordinations, mais encore le pouvoir de les faire revivre après un certain temps.

Suivant la conception classique, la mémoire implique trois facteurs : l'apprentissage de l'action, la conservation de ce qu'on a appris et la reviviscence de l'action apprise et conservée. Il est évident que, pour le behavioriste, « conservation » ne peut signifier que la possibilité de répéter certaines actions. Ainsi il n'y a pour le behavioriste que deux étapes : l'acquisition de certaines coordinations sensitivo-motrices et leur ré-

pétition après un certain laps de temps. Conservation veut dire, pour le behavioriste, uniquement que le système nerveux d'un individu se trouve dans une telle situation qu'il lui est possible d'accomplir à nouveau une action qu'il a déjà accomplie. La mémoire est donc simplement un mot pour exprimer le fait qu'après une certaine période, pendant laquelle l'habitude était inerte, elle ne s'est pas en quelque sorte définitivement perdue, mais peut renaître, bien qu'elle ait été pendant un certain temps inexistante.

La théorie behavioriste de la mémoire est significative parce qu'elle montre bien que le behavioriste considère exclusivement l'activité, que jamais et en aucun cas, il ne peut s'occuper d'autre chose que des réactions d'un organisme, que les hypothèses sur ce qui se passe dans le système nerveux central ne sont nullement permises, qu'en un mot, l'attention se concentre sur la périphérie où l'expérimentateur peut observer les réactions qui seules l'intéressent, avec ou sans les instruments qui sont pour lui ce que le microscope est pour le biologiste, c'est-à-dire, qui servent pour l'agrandissement de certains phénomènes qui, sans cela, échapperaient à l'observateur.

Ainsi donc, grâce au behavioriste, une métamorphose radicale s'opère au sein de la conception de la donnée psychologique elle-même : là où la psychologie traditionnelle voyait un monde *suï generis*, absolument irréductible au monde

matériel, le behavioriste ne voit que des contractions des muscles et des sécrétions glandulaires : *il n'y a pas pour lui d'arrière-plan spirituel.*

CHAPITRE III

L'Élimination de la Conscience

Afin de mener à bien cette œuvre de réforme dont nous venons d'esquisser les traits les plus caractéristiques, réforme qui porte essentiellement sur la conception même du fait psychologique, il est nécessaire de se débarrasser d'abord d'un certain nombre de conceptions usées et d'écarter explicitement tous les schèmes et notions qui résultent de la théorie dualiste en psychologie et qui perdent toute signification, du moment qu'on entreprend sérieusement de fonder la psychologie sur la méthode behavioristique.

Ce travail doit être effectué tout d'abord en ce qui concerne l'objet même de la psychologie classique, c'est-à-dire la « conscience ».

Une fois qu'il est entendu que le behavioriste ne s'occupera que de ce qui relève de l'obser-

vation extérieure, l'élimination de la conscience s'impose nécessairement, puisque, en somme, cette élimination n'est que le corollaire de la définition même de la méthode behavioristique. Et c'est ce qui fait précisément l'irréprochable rigueur de la position behavioristique : le postulat d'un concomitant psychique ou mental du comportement n'ajoute absolument rien à la description et à l'explication du comportement.

Le behavioriste conséquent ne peut d'ailleurs procéder autrement : il est forcé, comme il dit, de « *nier* » la conscience ; il ne peut point se contenter de la réduire seulement à des processus physiques, car, dans ce cas, il serait en désaccord avec les principes mêmes du behaviorisme. Il ne s'agit pas pour le behavioriste de *réduire* au physique la conscience. La conscience, telle que la tradition la conçoit, n'est qu'un mythe, une interprétation erronée des faits physiques.

C'est ainsi que Watson dit au sujet de la conscience : « Il est possible d'écrire une psychologie, et de la définir comme le fait Pillsbury (comme étant la science du comportement), et de ne jamais revenir sur cette définition, de ne jamais employer les termes « conscience », « états mentaux », « esprit », « contenu », « volonté », « images » et d'autres termes de ce genre. » (1).

(1) « It is possible to write a psychology, to define it as Pillsbury does (as the science of behavior) and never go back upon the definition : never to use the terms cons-

« Le temps est venu, semble-t-il, où la psychologie doit rejeter toute allusion à la conscience, si elle ne veut pas persister dans l'illusion que ce sont des faits mentaux qu'elle soumet à l'observation » (1).

L'attitude qu'adopte Watson à l'égard de la conscience est donc précise et tout à fait radicale. Il y a néanmoins un texte qui semble compromettre la netteté de cette attitude. En effet, Watson dit dans un autre endroit : « Le behavioriste espère enfin fournir l'interprétation exacte qui devra montrer que même les phénomènes décrits par les introspectionnistes, comme la « conscience », résultent de la complexité du comportement » (2).

Les critiques n'ont pas manqué de s'emparer de ce texte et de l'interpréter comme si Watson n'avait pas l'intention de nier l'existence même de la conscience. Ce fait est très remarquable, non

sciousness, mental states, mind, content, will, imagery and the like.

Behavior: an introduction to comparative psychology,
p. 9.

(1) « The time seems to have come when psychology must discard all reference to consciousness; when it needs to delude itself no longer into thinking that it is making mental states the object of observation. »

Ibid., p. 7.

(2) « He hopes ultimately to give an adequate account... which will show that even those phenomena which the introspectionist describes as his « consciousness » result from the complexities of behavior, »

Is thinking merely the action of the language mechanism ?
p. 94.

seulement parce qu'il nous montre que toute manière de conserver la conscience est tout à fait incompatible avec la position de Watson, mais encore parce que dans l'article même d'où le texte en question est extrait et qui a semblé à certains atténuer sa « négation » de la conscience, l'auteur se donne beaucoup de mal précisément pour répudier une pareille interprétation de sa théorie. Il dit : « C'est faire un grave contre-sens que de dire, en parlant du point de vue behavioriste, comme le fait M. Thomson : « Il va sans dire qu'un behavioriste ne nie pas qu'il existe des états mentaux. Il préfère simplement les ignorer ». Il les « ignore », dit Watson, comme le chimiste ignore l'alchimie, l'astronome l'horoscopie, et le psychologue la télépathie et les manifestations psychiques. Le behavioriste ne s'en occupe pas, parce que, à mesure que le courant de ses connaissances positives s'élargit et devient plus profond, ces vieux concepts sont submergés pour ne plus reparaître (1) ».

D'autre part, chez Watson, l'élimination de la conscience n'est pas fondée sur une série d'argu-

(1) « It is a serious misunderstanding of the behaviourist's position to say, as Mr. Thomson does, — « And of course, a behaviourist does not deny that mental states exist. He merely prefers to ignore them ». He « ignores » them in the same sense that chemistry ignores alchemy, astronomy horoscopy, and psychology telepathy and psychic manifestations. The behaviourist does not concern himself with them because as the stream of his science broadens and deepens such older concepts are sucked under, never to reappear. »

Is thinking merely the action of language mechanisms ?
p. 94.

ments théoriques qui montreraient par exemple que la notion de conscience est absurde ou superflue. Non, la démarche de Watson est bien plus simple : la conscience ne lui est pas accessible, elle n'a pas de sens au point de vue du behavioriste : par conséquent il en nie l'existence réelle dans le monde auquel s'applique la science. Il ne cherche même pas d'arguments contre la conscience. Ce qui l'anime, c'est une hostilité générale contre une méthode, et ce qu'il combat, c'est toute une manière de représenter et d'expliquer l'homme.

Bien que la négation watsonienne de la conscience soit ainsi promulguée comme une espèce d'oracle, et bien que Watson, en écartant la notion, écarte aussi le terme, il aurait eu, néanmoins, le droit de conserver celui-ci à condition de ne lui faire désigner rien d'autre que le comportement.

Certains de ses disciples ont entrevu cette possibilité. Rejetant, eux aussi, la conception traditionnelle de la conscience, ils essaient d'en donner une interprétation strictement behavioristique. Le terme conscience désigne, pour eux, le fonctionnement de certains processus physiologiques et rien de plus : il sert à désigner un certain type de comportement ou une certaine phase de ce dernier. Leurs analyses sont donc conformes aux directives de Watson, car pour les disciples, comme pour le maître il n'existe, dans le comportement, aucun résidu psychique, car c'est l'activité

motrice qui est elle-même conscience et l'emploi de ce terme n'ajoute rien d'hétérogène à la description déjà donnée.

Une théorie, plus ancienne que le behaviorisme, a déjà essayé d'expliquer la conscience en fonction de l'activité motrice, tout en la concevant d'ailleurs comme distincte du comportement. Quelle que soit la tentation, il ne faut pas confondre cette théorie avec la théorie behavioriste. Car contrairement à la thèse behavioriste, il n'y a pas ici *identité* entre la conscience et le comportement, on affirme seulement que l'activité motrice est la condition indispensable de la conscience.

Mais, d'autre part, de la théorie qui établit une relation intime entre la conscience et l'activité motrice à celle qui confond les deux termes, en un mot de la réduction à l'identification, il semble bien qu'il n'y ait qu'un pas. Il est donc nécessaire d'examiner en quelque détail la théorie motrice de la conscience, afin de montrer, d'une part, en quelle mesure on peut la considérer comme une anticipation sur la théorie behavioriste, et d'autre part, pour fixer les différences respectives des deux théories.

Par « théorie motrice de la conscience » nous voulons dire la théorie qui fait dépendre la conscience de l'activité motrice. Cette disposition à définir la conscience en termes moteurs représente une tendance puissante de la psychologie moderne, plutôt qu'une simple théorie. C'est Dewey qui l'a

exposée pour la première fois, sous sa forme définitive, dans l'article intitulé : « *The Reflex Arc Concept* » (1) Parmi les psychologues les plus influents qui soutiennent cette théorie, on peut nommer Münsterberg et Judd. Dans un chapitre sur la conscience, ce dernier dit : « Sous une forme ou sous une autre, chaque sensation nouvelle, chaque processus nerveux central doit se dépenser dans une décharge motrice. Il est également vrai, bien que ce ne soit pas évident que toute forme de l'expérience consciente est liée au comportement » (2).

Il dit encore, dans le paragraphe consacré à la sensation : « Il ne suffit pas, pour résoudre notre problème, de considérer les relations réciproques des sensations, car chaque sensation est, de plus, reliée d'une façon quelconque au processus actif de l'expression. Cette affirmation trouve son appui dans toute considération des structures physiologiques qui sont impliquées dans la réception et la combinaison des processus sensoriels. Ainsi, toute l'étude du système nerveux et de son développement nous montre que les organes centraux du système nerveux reçoivent l'excitation, non pas pour absorber simplement l'énergie que

(1) Cf. p. 237.

(2) « In some form or other, every incoming sensory impulse and every central nervous process must issue in motor discharge. It is equally true, though by no means obvious, that every form of conscious experience is related to behavior. »

Psychology, Vol. I, p. 71.

ces excitations apportent, mais plutôt pour la transmettre au système moteur, après l'avoir redistribuée et réorganisée. Le processus moteur est essentiellement la fin à laquelle tend le processus sensoriel. Aucune considération du rapport entre le processus sensoriel et la fonction ne sera complète si l'on ne considère pas aussi les fins motrices. » (1). — « On peut pleinement démontrer qu'il y a une relation universelle entre la conscience et l'activité corporelle. La preuve indirecte de l'universalité et de l'importance de cette relation a été souvent discutée... La structure du système nerveux de l'hydre jusqu'à l'homme est telle qu'il y a toujours un organe moteur lié à chaque organe sensoriel. Ce fait est suffisant pour concentrer l'attention du psychologue sur l'aspect moteur des processus nerveux. » (2).

(1) « Our problem is not exhausted, however, when we have dealt with the interrelation between sensations, for every sensation is related in some way to the active process of expression. This statement finds support in any consideration of the physiological structures which are involved in the reception and combination of the sensory process. Thus in all our study of the nervous system and its development, we found that the central organs of the nervous system receive stimulation, not for the purpose of merely absorbing energy which these stimulations bring to them, but rather for the purpose of transmitting the energy, after redistributing and reorganizing it, to the motor system. The motor process is in an important sense the end toward which the sensory process is aiming. No consideration of the functional relation of the sensory process will be complete without reference to motor ends »

Ibid., p. 134.

(2) That there is a universal relation between cons-

Münsterberg, à son tour, s'exprime de la façon suivante : « *Le fait que les centres moteurs sont ou ne sont pas disposés à l'action devient ainsi la condition régulatrice du renforcement ou de la suppression du monde des sensations et des idées.* » (1). — « L'excitation sensorielle trouve prêt à l'action le centre moteur correspondant, elle s'accompagnera d'une sensation vive. Si elle trouve son centre obstrué ou indisposé à l'action, elle ne sera accompagnée que d'une sensation d'une faible intensité. Une impression ou l'association d'une idée se trouve inhibée si elle doit conduire à un acte dont le centre moteur ne réagit pas » (2). — « C'est la disponibilité motrice qui décide à cha-

ciousness and bodily activity, can, however, be fully established. Indirect evidence of the universality and importance of this relation has repeatedly been discussed... The structure of the nervous system from the hydra to man is such that there is always a motor organ linked with every sensory organ. This fact is enough... to concentrate the attention of the psychologist upon the motor side of the nervous process.

Ibid., p. 183.

(1) *The preparedness and unpreparedness for action in the motor centers thus becomes the regulating condition for the reinforcement and suppression in the world of sensations and ideas.* — *Psychology, general and applied*, p. 140.

(2) « The sensory excitement which finds its motor center ready for action is accompanied by a vivid sensation, and the sensory excitement which finds its motor center obstructed and indisposed to action is accompanied by a sensation of decreased vividness. An impression or an associated idea is inhibited when it would lead to an action for which the motor center is unresponsive ».

Ibid., p. 140.

que instant des possibilités sensorielles. Nos idées sont les produits de notre promptitude d'agir... Tous nous percevons le monde dans la mesure où nous sommes prêts à réagir sur lui. *Notre capacité de réagir est le vrai véhicule de notre puissance de connaître* » (1).

La théorie motrice rejette donc, en quelque sorte, tout le poids de la conscience sur l'activité motrice, mais elle n'identifie point les phénomènes de conscience avec les phénomènes moteurs et quelle que soit l'intimité de leurs relations, les deux termes restent distincts. Cette théorie n'élimine nullement la conscience, entité physique, elle la fait seulement dépendre, sous le rapport de son existence, de certains phénomènes moteurs. La conscience plonge ses racines dans la matière, attendu que c'est la décharge motrice qui est son fondement ou sa cause, mais nous demeurons toujours dans une conception dualiste, car cette théorie maintient les deux termes classiques, d'une part les réactions motrices qui sont physiques et d'autre part la conscience conditionnée par elles, mais néanmoins psychique.

La théorie des disciples de Watson s'oppose radicalement à la théorie motrice, parce qu'ils af-

(1) « In every moment the motor situation decides the possibilities in the sensory sphere. Our ideas are the product of our readiness to act... We all perceive the world just as far as we are prepared to react to it. *Our ability to respond is the true vehicle of our power to know* »

Ibid., p. 143.

firment sans équivoque possible, l'identité de la conscience et de l'activité motrice ; parce qu'ils suppriment dans la conscience toute connotation psychique, et la définissent comme une certaine forme de comportement.

Ce sont Frost, Wieman et Bawden chez lesquels on peut trouver une analyse précise et posée de la notion de conscience du point de vue behavioriste.

Le dessein de Frost est, comme il le dit lui-même, de présenter la conscience en termes strictement physiologiques. Il gardera la terminologie traditionnelle, mais seulement après l'avoir purifiée de toute arrière-pensée spiritualiste.

Conscience signifie, selon Frost, une certaine série de comportements et rien de plus. La tentative de réduire les faits dits psychiques aux faits neurologiques, que la tradition considère comme ses conditions et ses concomitants, rencontre cependant une difficulté. C'est, dit-il, le fait que cette croyance du « sens commun, à savoir que les processus physiologiques ne sont que les véhicules des processus psychiques qui ont lieu grâce à eux et au-delà d'eux, est si enracinée, qu'il est tout d'abord très difficile de comprendre comment un processus physiologique en action peut être, lui-même, la conscience complète du moment et que toute autre inférence est arbitraire » (1).

(1) « So ingrained is the « common-sense » view that physiological processes are the vehicle only of psychic processes, which play upon and through them, that it is difficult.

Frost commence donc par définir la conscience (*awareness*), mais il emploie ce terme dans les différents passages de telle manière qu'il semble lui donner deux sens différents. Tout d'abord, « *awareness* » désigne manifestement le fonctionnement de tout mécanisme nerveux, même indépendant de l'écorce ; plus tard, il l'emploie en un sens moins réduit pour désigner l'activité intégrée de tout l'organisme. Voici des textes pour le premier sens : « Lorsqu'en mécanisme nerveux réagit à un stimulus périphérique, alors le mécanisme en question devient conscient (*aware*) du dit stimulus. » (1).

« Qu'on fasse jaillir, dans une pièce obscure, brusquement, un rayon de lumière sur la terminaison, douée de sensibilité nerveuse, de l'appareil visuel. Si le réflexe pupillaire a lieu, ce qui est le cas de l'œil normal, on peut dire que le mécanisme visuel est devenu conscient (*aware*) du stimulus » (2). « Le terme arc-alpha... désignera

at first to comprehend how a physiological process in function is itself consciousness at the moment, completely described; and that any further implication is unwarranted. »

Cannot psychology dispense with consciousness ? p. 211

(1) When a nervous mechanism responds to a peripheral stimulus, then the mechanism in question has become aware of the stimulus. »

Ibid. p. 205.

(2) Within a dark room suddenly flash upon a nervously sensitive visual end-organ a beam of light. If the pupillary reflex takes place, as will transpire in the normal eye, it may be affirmed that the eye-mechanism has become aware of the stimulus. »

Ibid. p. 206.

toute trajectoire sensori-motrice simple, déclanchée par quelque stimulus périphérique et aboutissant à quelque effet final » (1).

Il est donc légitime de conclure que Frost emploie le terme conscience (*awareness*) comme synonyme de « arc-alpha en activité ». Néanmoins, dans le paragraphe suivant, il élargit la signification du terme : « Si, dit-il, un stimulus déclanche d'un mécanisme nerveux, une réponse quelconque, cela suffit pour que l'on puisse dire : l'organisme est devenu conscient du dit stimulus » (2). Ainsi donc le terme « conscience » (*awareness*) ne désigne plus exclusivement le fonctionnement d'un mécanisme nerveux particulier qui joue dans un réflexe donné, mais encore l'activité intégrale de l'organisme, considéré comme un tout. Au premier sens, conscience (*awareness*) est synonyme de réponse locale à un stimulus local ; dans le second passage, le terme est appliqué à l'activité de l'organisme tout entier.

Le réflexe simple dont nous venons de parler peut avoir lieu indépendamment de l'écorce ; et dans des cas de ce genre l'activité nerveuse qui se

(1) « The term alpha-arc shall... characterise any simple, single sensori-motor path, initiated by some peripheral stimulus and resultant in some end-effect. »

Ibid., p. 205.

(2) « If from a nervous structure a stimulus does elicit any sort of response, this shall in so far sufficiently justify the assertion that the organism has become aware of that stimulus. »

Ibid., p. 206.

produit ne permet pas de dire que « l'organisme est devenu conscient du stimulus ». Si Frost veut faire une identification verbale entre le système nerveux tout entier d'une part et ses parties d'autre part, on ne voit pas très bien pourquoi il avait défini tout d'abord la conscience (*awareness*) comme une activité se produisant indépendamment du système nerveux central.

Frost passe ensuite à l'analyse de la conscience (*consciousness*). « La conscience naît, dit-il, lorsqu'un processus nerveux prend pour objet un autre processus nerveux qui le précède immédiatement. Il faut qu'il y ait toujours deux processus physiologiques, consécutif dans le temps, pour qu'il soit légitime d'appeler l'un d'eux conscient (*conscious*) » (1) Le second processus nerveux, Frost l'appelle « l'arc-bêta ».

Il y a donc chez Frost un certain contraste entre la définition de la conscience (*awareness*) et celle de la conscience (*consciousness*). Les deux se distinguent quant au lieu de leurs excitants respectifs, la conscience (*consciousness*) étant un processus nerveux déclenché par un autre processus nerveux immédiatement antérieur, tandis que la conscience (*awareness*) est un processus produit par un excitant périphérique ; la première

(1) « Consciousness arises when a nervous process takes for its object an immediately preceding nervous process. There must always be two physiological processes successive in time for us to be able to significantly call one of them conscious. »

Ibid, p. 210.

est donc le résultat d'un excitant central, la seconde d'une excitation qui, au point de vue physiologique, est périphérique. Mais une fois cette distinction faite, Frost l'abandonne et emploie les termes *awareness* et *consciousness* comme interchangeables. Ceci est très net dans le passage suivant : « Pour qu'il y ait conscience (*awareness*) il faut qu'une impulsion nerveuse périphérique passe par l'écorce et qu'une seconde impulsion nerveuse prenne immédiatement connaissance de ce passage. La première impulsion nerveuse est l'objet de la seconde qui est l'arc-bêta et se définit comme « un arc provoqué par un arc-alpha ayant son siège probable dans les régions associatives de l'écorce. » (1). Or, la première définition avait nettement indiqué que l'*awareness* n'implique pas les centres nerveux supérieurs, tandis que maintenant l'activité de ces derniers devient une partie essentielle du processus. D'autre part, cette dernière définition abandonne la distinction de tout à l'heure entre l'*awareness* et la *consciousness*. La première impulsion nerveuse en question, étant déclanchée par une excitation périphérique, cor-

(1) « In order to have awareness it is necessary that a nervous impulse pass through the cortex and that a second nervous impulse has immediately taken cognizance of this passage. The first neural impulse is the object of the second neural impulse, the second neural impulse being a beta-arc, which is defined as an arc provoked by an alpha-arc, presumably having its neural seat in the association areas of the cortex. »

Ibid., p. 209.

respondrait à la définition de *awareness* ; la seconde, déclanchée d'une façon centrale, devrait s'appeler consciente (*conscious*). Or, c'est le processus tout entier, comprenant les deux impulsions nerveuses, que Frost appelle « *aware* », bien que ce terme fût tout d'abord réservé à une activité qui n'implique qu'un seul circuit. Bref, *awareness* est défini en des termes que nous croyions s'appliquer exclusivement à *consciousness* et il devient alors absolument identique à *consciousness*, puisque Frost nous dit : « la conscience (*consciousness*) se produit lorsqu'un processus nerveux prend pour objet un autre processus nerveux, immédiatement antérieur... plutôt que l'excitant périphérique de quelque processus hypothétiquement synchronique. » (1) Ceci implique que la conscience (*consciousness*) ne peut jamais avoir pour objet un stimulus périphérique.

En résumé, l'auteur emploie d'abord le terme *awareness* pour désigner la réaction d'un mécanisme nerveux à un stimulus périphérique, tandis que le terme *consciousness* est réservé à un processus nerveux produit par un autre processus nerveux ; ce qui signifie que le processus qui définit la conscience (*consciousness*) est déclanché d'une façon centrale, tandis que celui qui défini

(1) « Consciousness arises when a nervous process takes for its object an immediately preceding nervous process... rather than the peripheral excitant of some process hypothetically synchronous. »

Ibid., p. 210.

la conscience (*awareness*) est d'origine périphérique. Donc, *awareness* n'implique qu'un seul processus, tandis que *consciousness* en implique deux.

Cependant cette confusion dans le langage de Frost n'ébranle nullement sa position et n'enlève rien à l'intérêt de sa théorie. Car la conscience (*consciousness*), et la conscience (*awareness*) sont tous les deux des processus physiologiques purs et simples et non pas quelque chose de spirituel comme dans la théorie courante. Ce qui est essentiel, c'est la manière dont Frost essaie de voir les choses, le fait qu'il *identifie* la conscience avec le fonctionnement de mécanisme nerveux afin de pouvoir dépasser le dualisme psychophysique.

Pour préciser ces dernières propositions, il suffit de comparer la théorie de Frost avec la théorie motrice de la conscience. Dans cette théorie on conserve l'antithèse psycho-physique et on se contente d'affirmer que l'activité centrifuge est indispensable pour l'existence de la conscience : en dépit donc de l'intimité de la relation que l'on établit ainsi, la dualité demeure, les deux termes de la dichotomie sont maintenus comme numériquement distincts. Au contraire, Frost ne connaît plus le problème posé par l'antithèse psycho-physique puisqu'il nie l'existence de l'opposition et *identifie* le premier terme au second ; bref, psychique et physique ne sont pas reliés, selon lui, comme l'effet à la cause, puisqu'ils sont identiques.

La théorie motrice s'exprime, en effet, en termes de relation. Ceci est impossible pour le behavioriste, parce qu'il commence précisément par abolir *prima facie* la possibilité de toute corrélation en niant purement et simplement l'existence de l'un des deux termes. Or, dans la relation, les termes qui y sont impliqués ne sont pas abolis par le fait même de la relation ; dans l'identification, au contraire, un terme est *assimilé* à un autre terme, de telle sorte qu'on sort tout à fait de la dualité. La théorie motrice de la conscience est donc, à celle de Frost, ce que la relation est à l'identité.

II

Une autre tentative de décrire avec précision les faits prétendus psychiques, est celle de Wieman. Pour lui, la distinction entre le mental et le non-mental, pour nous servir de ses propres termes, ramène à la considération des degrés de plasticité du système des comportements, de la variabilité dans la coordination des tendances.

Wieman et Frost sont d'accord en ce qui concerne la thèse que le « psychique » est le fonctionnement de certains processus physiologiques, et qu'il ne désigne aucun concomitant qui soit au-delà ou au-dessus du comportement. Cependant la théorie de Wieman est bien plus précise et développée, et par conséquent plus adéquate que celle de Frost.

Wieman veut décrire le mental et le physique dans les termes mêmes des types de comportements que l'on désigne par ces termes. Il y a, selon lui, deux systèmes de comportements dont les différences consistent dans le degré de variabilité que chacun d'eux présente. Dans le cas du « non-mental » l'organisation des tendances est relativement stable et rigide, tandis que dans le mental elle est souple et plastique.

Wieman appelle *mentalité* le processus au moyen duquel un certain nombre de tendances sont assimilés à une *propension*, ce terme désignant tout système de tendances préétabli et indéfini. La propension se trouve modifiée par l'assimilation, de telle sorte qu'elle peut passer à l'action. L'acquisition de toute habitude implique, d'après Wieman, la *mentalité*. Certaines intégrations des coordinations établies entre les mains et les yeux, dans d'autres situations, peuvent devenir utiles pour réaliser une autre forme de comportement. Or, ces coordinations antérieures seraient en elle-mêmes insuffisantes pour réaliser cet acte complet qui s'appelle « taper à la machine » ; car avant de pouvoir exécuter cette opération, il faut que ces coordinations soient modifiées et amplifiées jusqu'à ce qu'elles deviennent capables de réaliser l'acte nouveau. Les coordinations établies antérieurement entre les mains et les yeux constituent dans ce cas la *propension*, incapable par elle-même de mener à bien l'action de taper à la

machine, et qui est modifiée de telle façon par les tendances de réaction qu'éveille la machine à écrire, qu'elle peut passer à l'acte.

D'après Wieman, tandis qu'il n'y a dans le non-mental qu'une sorte d'activité relativement stable et un seul système opératoire invariable, il y a deux types d'activités dans le mental. L'un de ces deux types tend à renforcer la tendance primitive, l'autre à l'entraver. Ces deux tendances antagonistes doivent être organisées en une seule manière d'agir. Dans le non-mental, il n'y a pas de tendances entravantes, les manières d'agir sont solidement établies ; les actions sont automatiques.

La mentalité implique deux conditions indispensables. D'abord la préexistence de quelque système ; tout le processus d'organisation n'est rien d'autre que la mise au point de cette tendance primitive afin qu'elle puisse s'accomplir ; deuxièmement, un conflit entre les systèmes opératoires du comportement. Le conflit et l'antagonisme diminuent la mentalité seulement lorsque les systèmes antagonistes sont si inertes et si rigides, qu'ils ne veulent pas se prêter à la réorganisation. « Si toute tendance de l'organisme était parfaitement ajustée à toute autre, dit Wieman, la mentalité disparaîtrait. » (1).

(1) « If every tendency of the organism were perfectly adjusted to every other, mentality would disappear. »

The nature of mentality, p. 240. — (Cette idée a été précédemment développée par Fr. Paulhan dans plusieurs ouvrages.)

La mentalité peut donc être considérée comme un processus qui opère l'achèvement de la coordination du comportement. Mais après ces considérations préliminaires sur les différences du mental et du non-mental, Wieman se hâte d'ajouter qu'il y a deux sortes de mentalités qui doivent être très soigneusement distinguées, à savoir la mentalité *créatrice* et la mentalité *instrumentale*. La mentalité instrumentale est celle qui se réalise dans l'organisation de quelque coordination finale des tendances. « Elle se manifeste toujours, dit Wieman, dans quelque interaction spécifique avec le milieu » (1). Par contre, la mentalité créatrice est un processus qui suit indéfiniment le déroulement du comportement et qui n'aboutit jamais à une adaptation finale. Dans la mentalité instrumentale, le mécanisme qui contrôle le processus d'organisation est une certaine propension déterminée qui essaie de se réaliser en s'assimilant d'autres tendances et systèmes ; tandis que la mentalité créatrice naît d'un conflit équilibré entre deux ou plusieurs systèmes de comportements modifiables qui s'empêchent réciproquement de se réaliser et constituent, en vertu de cette inhibition mutuelle, un stimulus continu pour la création progressive des systèmes nouveaux ou pour le développement continu de quelque système déjà donné. La mentalité

(1) « It always culminates in some specific mode of interaction with the environment. »

Ibid., p. 241.

« créatrice a donc pour but le développement de systèmes nouveaux, pour ce développement même, tandis que la mentalité instrumentale est orientée vers la production d'un certain système final.

A ces deux types de mentalité, qui impliquent un conflit entre tendances antagonistes, s'oppose le non-mental où il n'y a qu'un seul système fermement établi, rigide, et qui fonctionne d'une façon automatique.

Nous allons illustrer la distinction de Wieman par quelques exemples. Apprendre à conduire une automobile implique ce que Wieman appelle la *mentalité instrumentale*, parce que, pour accomplir l'action en question, les mouvements fortuits, que fait l'individu, sont assimilés à une série motrice (*motor set*) préétablie et le tout est réorganisé de telle sorte que l'on aboutit à un nouveau système de comportement qui peut accomplir la tâche de conduire la machine. Or, il est possible que le nouveau comportement se fixe si bien que la présence du stimulus approprié puisse provoquer d'une façon automatique les mouvements nécessaires pour mettre l'automobile en train, presser sur l'accélérateur, donner l'allumage, mettre le frein, etc. Lorsque ce degré est atteint et que le système des coordinations est devenu relativement invariable, l'acte ne possède plus les caractéristiques du comportement « mental » ; il tombe dans cette catégorie d'activité qui est le non-mental.

En résumé, la mentalité instrumentale est

pour Frost, le processus au moyen duquel différentes tendances éveillées sont ajustées à l'exécution d'une série de mouvements, constituant une adaptation ; son mécanisme consiste dans l'organisation des tendances diffuses en un système défini, sous le contrôle de quelque propension dominante et ayant une base instinctive. Cette propension consiste, soit en une série innée de réflexes, soit dans quelque système de tendances, organisés au cours de la vie individuelle et qui persiste comme un modèle moteur bien établi. Où elle ne résulte pas dans un système complet et final de comportement qui puisse se satisfaire et par là se terminer, ceci est appelé par Wieman « mentalité créatrice ».

Le tableau suivant n'est peut-être pas inutile si l'on veut pouvoir discerner les traits essentiels de la théorie.

I. — *Types de mentalité.*

A. Instrumentale : consistant dans la coordination des tendances antagonistes, aboutissant à une interaction spécifique avec le milieu.

B. Créatrice : due à un conflit équilibré entre des systèmes de comportements qui s'empêchent de se réaliser et dont le résultat est la production de systèmes nouveaux ou le développement progressif de quelque système donné.

II. — *Les facteurs impliqués dans A.*

- A. Un système de tendances préétabli, par exemple une propension.
- B. Des tendances tendant à entraver « A ».
- C. Des tendances tendant à soutenir « A ».

III. — *Définition du non-mental.*

- A. Un système opératoire relativement invariable.
- B. L'absence de tendances antagonistes.

Il est ainsi manifeste que, pour Wieman, le psychique et le physique sont identiques ; que le psychique n'est qu'un nom qui désigne un certain processus par lequel des coordinations motrices sont organisées en système. La théorie de Wieman est donc en parfait accord avec les principes du behaviorisme car il n'y a pas, ici non plus, d'antithèse psycho-physique, attendu que le psychique n'est qu'un nom donné à des phénomènes physiques d'un certain type. s)

III

La troisième théorie est celle de Bawden. Comme Frost et Wieman, Bawden définit la conscience en termes strictement moteurs ; pour lui aussi, la conscience, loin d'être quelque chose qui se surajoute au comportement, ne représente que

certains traits des phénomènes moteurs eux-mêmes.

La théorie de Bawden est dans le fond la même que celle de Wieman. Bawden commence par énoncer la loi qui, suivant lui, exprime la condition de l'existence de la conscience. C'est la

loi de la tension et de l'obstruction dans l'activité ». Par « tension » Bawden entend la situation qui naît du conflit des tendances antagonistes, notamment du conflit d'une tendance ayant une direction déterminée avec une autre tendance qui exerce une inhibition sur elle.

L'activité a toujours le caractère du tropisme et du réflexe, mais tant que sa réalisation n'est pas entravée, la conscience n'apparaît pas ; c'est lorsque l'activité est entravée et qu'un ajustement est nécessaire, que la conscience se produit (1). Et ainsi, lorsqu'un certain mode de réaction devient habituel, la conscience disparaît ; Bawden appelle la disparition de la conscience « l'habitude ou la facilité de la coordination ». Le psychique est donc, d'après lui, le comportement qui est encore inadéquat à une situation, c'est le conflit entre tendances réactives antagonistes, tandis que le physique c'est le comportement coordonné et habituel. Nous avons, tout simplement, un nom

(1) Il ne faut pas penser que lorsque le behavioriste dit que la conscience se produit, il veut dire que la conscience est quelque chose de distinct du physique ; elle reste pour lui un processus physique et rien d'autre.

(conscience ou psychique), dit Bawden, pour désigner l'action quand elle est tensionnelle et un autre habitude ou physique) pour la désigner lorsqu'elle est relativement fixe » (1).

En un mot, lorsque le stimulus déclanche une réponse automatique adéquate, nous avons un exemple du « physique » : la situation est toute différente lorsqu'il y a conflit entre les réactions naissantes : C'est alors que naît la conscience, et elle dure jusqu'à l'instant même où cesse la lutte entre les tendances réactives.

Bawden veut cependant préciser davantage les relations entre le « psychique » et le « physique ». La caractéristique fondamentale du premier c'est le substitut du second. Le mental est la substitution d'un processus partiel à la totalité d'un acte ou bien la phase initiale ou finale du processus tout entier. Bref, le mental est un « remplaçant » de secours pour le physique quand celui-ci est, pour une raison ou pour une autre, insuffisant » (2).

On peut résumer la théorie de Bawden dans le tableau suivant :

(1) « We simply have one name (the term « consciousness » or « psychical » for describing action which is tensional and another name (the term « habit » or « physical ») when it is relatively stable ».

The meaning of the psychical, p. 301.

(2) « ...a vicarious substitute for the physical when the latter is for any reason inadequate ».

Ibid, p. 301

Antithèse Psycho-physique

1. *Psychique* ou *conscient* sont des termes qui désignent l'action en tension.
2. *Physique* ou *habituel* désignent l'action relativement stable.
3. Relations existant entre « 1 » et « 2 ».

A. « 1 » est un substitut pour « 2 » quand « 2 » est inadéquat.

B. « 2 » devient « 1 » quand « 2 » est inadéquat.

C. « 1 » est une phase initiale ou finale de « 2 ».

D. « 1 » est une forme anticipée ou avortée de « 2 ».

4. Lois qui conditionnent « 1 ».

Loi de la tension et de l'obstruction :

- 1°) La conscience naît lorsque

- a) l'activité est entravée ;
- b) un ajustement est requis.

- 2°) La conscience dure aussi longtemps que le conflit entre les tendances antagonistes.

5. Lois qui conditionnent « 2 ».

Loi de l'habitude ou de la facilité des coordinations.

- 1°) le passage à un mode de réaction habituel.
- 2°) l'absence de tendances en conflit.

IV

On n'a pas cessé de reprocher aux behavioristes de conserver la terminologie de la psychologie traditionnelle et d'employer ensuite les termes en un sens diamétralement opposé à leur signification primitive. Cette critique repose sur une méprise générale relativement à l'œuvre des behavioristes : on dira par exemple, au sujet de la conscience, que le behavioriste qui nie l'existence de la conscience, n'a pas le droit de garder le terme. Il serait en effet absurde d'appliquer le terme « conscience », après l'avoir vidé de son sens propre, à n'importe quoi, au hasard. Mais ce n'est pas cela que fait le behavioriste. S'il a le droit de conserver le terme « conscience », c'est parce qu'il établit une similitude entre ce qu'il appelle conscience et ce que l'on désigne, ordinairement, par ce terme.

Selon la conception traditionnelle, la conscience implique un processus double et une dualité de facteurs : un objet et la connaissance subjective de cet objet ; un acte et la conscience personnelle de cet acte. Or, le behavioriste examine les situations dans lesquelles on croyait découvrir la conscience et il est incapable d'y découvrir autre chose qu'un stimulus et la réaction du sujet à ce stimulus. Il affirme donc que l'affirmation suivant laquelle il existe un concomitant psychique, est dépourvue de fondement, puisque

l'observation ne révèle que d'une part, le stimulus, et d'autre part, la réponse.

Ainsi donc le behavioriste refond en quelque sorte la dualité de l'acte de connaître pour lui donner une forme biologique ; il trouve, non pas un objet physique et une réaction psychique, mais un stimulus physique et une réaction physique. Le behavioriste n'a donc pas appliqué à n'importe quoi le terme de conscience, après l'avoir préalablement vidé de sa signification propre, puisqu'il y a une continuité entre la conception behavioriste et la théorie classique, étant donné que le behavioriste change le contenu, mais maintient les grandes lignes du schème de la théorie classique.

C'est ainsi que Frost dit par exemple : « Pour qu'il y ait conscience (*awareness*), il faut qu'une impulsion nerveuse périphérique passe par l'écorce et qu'une seconde impulsion nerveuse prenne immédiatement connaissance de ce passage » (1). C'est-à-dire que pour le behavioriste, tout comme pour le psychologue orthodoxe, la conscience implique deux facteurs, sauf que pour ce dernier l'un des deux facteurs est obligatoirement psychique, tandis que pour le premier il n'y a que deux termes de même nature.

La thèse classique suppose que « conscience » signifie un contenu psychique, le corollaire des processus physiologiques, un surplus ou un résidu

(1) Voir la traduction supra, p. 99.

rélié en quelque manière au phénomène dit physique. Or, le behavioriste adopte une attitude simplement empirique, et, comme il ne réussit point à trouver, dans cette voie, la justification de cette croyance, et tout en voyant bien le terme physique auquel il est fait allusion dans la psychologie classique, il cherche en vain quelque surplus psychologique; il conclut de là que c'est au fonctionnement de certains processus physiques qu'il faut appliquer le terme « conscience », et que la foi en un dédoublement psychologique repose sur une vision faussée de la situation réelle. En un sens, le behavioriste nie donc radicalement la conscience, en un autre, ce n'est pas la conscience qu'il nie, c'est la théorie classique de la conscience.

Afin de préciser ces idées, qu'il nous soit permis de comparer la négation de la matière telle qu'elle apparaît chez Berkeley avec la négation de la conscience telle qu'elle apparaît chez Watson.

Berkeley ne nie point le monde extérieur. Ce qu'il nie c'est la conception courante du monde extérieur, c'est-à-dire la croyance en un substratum physique dont dépendrait l'existence du monde extérieur. Il démolit la notion de substance en montrant qu'elle est non seulement inconnaissable, mais encore impensable. On sait que le corps est pour Berkeley simplement un complexe de perceptions dont la réalité consiste dans le fait

d'être perçu et non pas dans leur relation avec la substance. Mais il n'y a là rien qui ressemble à la négation du monde des corps ; celui-ci est simplement transformé en un monde des idées, mais sa réalité n'en souffre nullement. Car ce que Berkeley supprime ce n'est pas le monde, c'est une fausse théorie du monde.

De cette même façon, ce n'est pas la conscience que le behavioriste nie ; il nie seulement que la conscience soit autre chose que le fonctionnement de certains processus physiologiques, c'est à-dire non plus le *résultat* de ces processus, mais les processus eux-mêmes.

Evidemment, nous ne voulons nullement pousser très loin la comparaison avec Berkeley. Car sa négation de la matière apparaît au terme d'une analyse extraordinairement serrée, et en s'appuyant à chaque instant sur des arguments précis et parfaits, tandis que chez le behavioriste, la négation de la conscience est en quelque sorte, le résultat simple de l'hostilité contre le dualisme ; et cette hostilité est si grande, que tout effort d'argumentation précise apparaît comme superflu.

Si nous avons rappelé brièvement Berkeley, c'était pour essayer de faire sentir que la négation behavioriste de la conscience n'est ni une absurde négation des faits dans l'intérêt de la théorie, ni une simple traduction de la conscience en termes physiques. La substance devient pour Berkeley un système de perceptions, de même

la conscience devient chez le behavioriste un ensemble de processus physiologiques.

D'ailleurs Singer caractérise très bien l'attitude behavioriste, en disant que « la conscience n'est pas inférée à partir du comportement ; elle est comportement » (1). Les processus physiques ne constituent pas la raison ou la cause de la conscience, ni son substrat, ils sont eux-mêmes et un tant que tels, conscience.

Comme le feu d'Héraclite qui n'est pas autre chose que ses propres transformations, qui est ses propres changements, de même l'homme est pour le behavioriste non pas quelque chose en dehors et au-dessus de son comportement, mais il est précisément ses propres comportements.

L'attitude behavioriste n'implique pas la négation de la conscience, mais la négation de la thèse qui affirme que la conscience est autre chose qu'un certain mode déterminé du comportement.

Le behavioriste, s'il veut être conséquent, ne peut point voir dans la conscience un nouveau terme, d'une nature nouvelle, à savoir psychique, un corrélatif du processus nerveux, comme le disent les structuralistes, mais exclusivement un phénomène qui peut et doit être décrit en termes d'activité nerveuse, musculaire et glandulaire ; il ne peut y voir le concomitant spirituel inobserva-

(1) « Consciousness is not something inferred from behavior, it is behavior. »

Mind as an observable object, p. 180.

ble du comportement, mais seulement un phénomène consistant dans certains traits spécifiques des stimuli et des réponses en tant que tels ; car dire que la conscience est quelque chose de plus que l'activité neuro-musculaire est une hypothèse jamais démontrable et doit être par conséquent, rejetée par une science qui a la prétention d'être exacte.

Il y a cependant un très grand danger pour le behavioriste. C'est de glisser dans l'épiphénoménisme et de considérer la conscience comme une simple illusion. Mais étant donnée la différence radicale entre les deux points de vue, il n'est pas difficile, pour le behavioriste, d'éviter cet écueil. Le behavioriste raisonne selon l'hypothèse de l'identité ; ce qu'il affirme c'est que l'homme n'est pas une synthèse de deux existences, l'une spirituelle, l'autre matérielle, mais une unité, ou plutôt une identité *homogène*. L'épiphénoméniste, au contraire, maintient les deux règnes qui s'opposent, il essaie seulement de réduire l'importance du psychique en ne lui attribuant que le rôle de corollaire, de concomitant, de produit accessoire de l'activité physique. C'est une tentative pour atténuer l'antagonisme entre les deux règnes : ce n'en est pas la suppression. L'Epiphénoménisme considère la conscience comme un phénomène superflu, sans aucune importance fonctionnelle et impuissant par rapport au comportement, en un mot, inutile comme le tic-tac d'une montre. De

plus, tout épiphénoménisme n'est, après tout, qu'une manière de sauver le dualisme, car quelles que soient l'impuissance et l'infériorité de la conscience, il reste qu'elle est quelque chose qui est en dehors et au-dessus des séries physiques et comme tel, appartient à un autre domaine. L'affirmer de cette façon, c'est encore admettre le schisme au sein de l'Expérience. Le behavioriste, lui, n'admet pas un pareil schisme ; la conscience n'est pas un résidu pour lui, le concomitant inutile et impuissant du comportement : c'est le comportement lui-même.

Nous sommes maintenant à même de répondre à cette question si débattue et si épineuse : la négation de la conscience chez les behavioristes, est-elle *métaphysique* ou simplement *méthodologique* ?

Le behaviorisme est une hypothèse scientifique concernant la nature de l'homme ; ce n'est pas une métaphysique. Le behavioriste croit que l'homme peut être expliqué sans qu'il faille faire appel à quelque chose de « psychique », sur lequel la science n'a aucune prise ; c'est une théorie particulière concernant un domaine scientifique restreint, ce n'est pas un jugement universel sur la nature dernière du Réel. Le behavioriste ne veut point démontrer que le comportement est une catégorie universelle, mais tout simplement que, si l'on applique à l'homme la même méthode qu'aux autres phénomènes, la seule chose qui

soit observable, c'est le comportement. En ce sens donc la négation peut être considérée comme méthodologique. Seulement ceci ne veut pas dire qu'il y ait là, la moindre restriction en ce qui concerne l'homme lui-même, car dans ce domaine, la négation est absolue et sans réserve. En un mot la négation ne devient méthodologique qu'en quittant le terrain de la psychologie pour celui de la métaphysique. A l'intérieur de la psychologie c'est une négation pure et simple.

Le behavioriste a affirmé qu'il était possible d'expliquer l'homme en termes de comportement et que par comportement il entendait une sorte de mouvement physique. Il est, certes, possible de prolonger cette affirmation et de retrouver dans le behaviorisme la métaphysique matérialiste ; mais ce serait une démarche tout à fait gratuite, car le behaviorisme n'a pas émis de jugements concernant la nature du Réel ; il n'a pas non plus affirmé la priorité ontologique de corps, il n'a porté qu'un jugement restreint, afin de pouvoir expliquer une certaine catégorie de phénomènes.

Etant donc une théorie scientifique, le behaviorisme peut s'accommoder avec le matérialisme aussi bien qu'avec l'idéalisme et il contredit aussi peu une conception idéaliste de l'univers que par exemple la physique.

Si le behaviorisme peut être critiqué à cause de certains principes qu'il renferme, c'est au sujet de sa confiance aveugle dans la méthode des scien-

ces de la Nature qu'il accepte sans se demander si la nature réelle de la psychologie rend la conformité à un tel idéal vraiment désirable. Et si l'on veut expliciter les implications du behaviorisme, c'est ce dernier chemin qu'il faut suivre ; toute spéculation sur les implications métaphysiques est voué *a priori* à la stérilité.

CHAPITRE IV

L'Élimination de l'Introspection

Après avoir éliminé la conscience, et même lui avoir dénié toute existence dans le monde dont s'occupe la science, il peut sembler inutile de parler encore d'introspection, même pour déclarer qu'on l'élimine aussi : la méthode traditionnelle de la psychologie ne saurait évidemment subsister quand on en a supprimé l'objet traditionnel. L'un et l'autre sont issus au même titre de cette vue des choses que le behavioriste trouve intolérable, la croyance que l'homme est un composé de deux natures radicalement hétérogènes, un corps et une âme.

Ici, néanmoins — comme nous l'avons déjà vu en ce qui concerne la « conscience » — le behaviorisme, ou du moins certains de ses adeptes vont retenir le terme « introspection », mais ils en changeront du tout au tout la compréhension :

ce mot, pour eux, ne désignera plus *qu'un certain mode du comportement*.

Cependant, ce n'est pas chez Watson lui-même que la théorie de l'introspection se présente comme une interprétation nouvelle, c'est-à-dire différente de l'ancienne comme peuvent différer deux expressions de la même pensée ou une mélodie écrite dans un ton de sa transposition dans un autre ton ; la théorie de Watson implique, au contraire, bien plus qu'une distribution nouvelle d'éléments restés inaltérés, puisqu'elle change de fond en comble les données mêmes du problème.

Comme un général qui crée des frontières nouvelles et change sans en rien laisser survivre la carte politique de tout un territoire, ainsi Watson rompt si radicalement avec la théorie classique que la carte scientifique s'en trouve, pour ainsi dire, complètement bouleversée.

I

La théorie traditionnelle de l'introspection repose sur la croyance que le mental a le pouvoir de se saisir lui-même dans une appréhension immédiate, en un mot, que la pensée est capable d'une activité réflexive. Comment s'est constituée cette manière de se représenter les choses ?

Toute la psychologie classique est dominée par le schème de la perception : l'affirmation que la perception implique deux facteurs, à savoir

un objet et l'œil qui le saisit, basée évidemment sur le schème de la vision, où l'image sur la rétine représente un objet qui est dans l'espace et dont elle est la *réflexion*, est devenue le fond même du problème de la perception ; elle en a rendu la solution absolument impossible. D'un côté de la série on pose l'objet, physique, inaccessible, distant et de l'autre le sujet, et, après avoir creusé un abîme entre les deux, on essaye en vain d'y jeter un pont. Watson niant la dualité de la nature humaine, a annihilé le problème : il a si bien choisi sa position que le maître problème de la psychologie classique lui apparaît comme un égarement ou un mirage qu'on avait pris pour une réalité.

S'il n'y a que des comportements, dire que l'introspection c'est « la conscience de la conscience » ne veut rien dire, car il n'est pas possible au comportement de se replier sur lui-même, il peut bien se dédoubler par superposition ou par séquence, mais il ne peut pas se dédoubler d'une façon idéale, par pure réflexion.

L'existence du comportement ne dépend nullement de ce fait qu'il est, ou n'est pas perçu, tandis que « l'introspection », au sens classique du mot, dépend essentiellement du fait d'être perçue, puisqu'elle est la perception de la perception ; si toute perception était éliminée, l'introspection par définition, cesserait d'être. Par contre, lorsqu'on conçoit l'introspection comme un certain type de com-

portement à côté d'autres, la question de la perception ne se pose plus de la même façon inextricable ; le problème perd même toute signification et se trouve dépassé.

L'attitude de Watson à l'égard de la psychologie en général et de l'introspection en particulier ne peut être mieux caractérisée que par les phrases suivantes de son manifeste pour la psychologie indépendante : « La psychologie, au point de vue du behavioriste, est une branche purement objective de la science, son but théorique étant la prédiction et la direction du comportement. L'introspection n'est pas une partie essentielle de sa méthode, et la valeur scientifique de ses données ne dépend pas de la facilité avec laquelle elles se prêtent à l'interprétation en termes de conscience » (1). Pour bien comprendre la portée et la signification de la théorie watsonnienne de l'introspection, il est nécessaire de se faire une idée précise de ce qu'était la théorie classique, car tout comme lorsqu'il s'agit de couleurs, c'est le contraste des définitions qui ravive les idées. Les théories, behavioristique et traditionnelle, de l'introspection s'opposent diamétralement, l'opposi-

(1) « Psychology as the behaviorist views it is a purely objective branch of natural science, its theoretical goal being the prediction and control of behavior. Introspection forms no essential part of its methods, nor is the scientific value of its data dependent upon the readiness with which they lend themselves to interpretation in terms of consciousness. »

Psychology as the behaviorist views it, p. 150.

tion deviendra donc tout à fait nette si on juxtapose ces deux théories.

« L'introspection est... la méthode originale et propre, de la psychologie » (1) a dit Dugas, résumant l'opinion traditionnelle suivant laquelle l'introspection est l'alpha et l'oméga de la méthode en psychologie. Le psychologue classique dirait avec Binet : « L'introspection... est la base de la psychologie, elle caractérise la psychologie d'une manière si précise que toute étude qui se fait par l'introspection mérite de s'appeler psychologique, et toute étude qui se fait par une autre méthode relève d'une autre conscience » (2).

Pour la théorie classique, l'introspection est le seul moyen qui permette de pénétrer dans un monde unique en son genre, et que l'on prenne, dans cette manière de voir, l'introspection comme méthode, c'est non seulement explicable, mais encore inévitable, car si l'on veut ouvrir les portes du royaume spirituel, c'est à l'introspection seule que l'on peut s'adresser, attendu qu'elle est la seule clef qui puisse ouvrir cette serrure extraordinaire.

Mais la situation du behavioriste est tout à fait différente ; son interprétation dépouille l'introspection de tout caractère qui puisse justifier sa prétention à l'unicité et à l'exclusivité. L'intros-

(1) *Revue Psychologique*, Vol. 72 (1911), p. 625.

(2) *Introduction à la psychologie expérimentale*, (1894), p. 18.

pection n'étant plus qu'un comportement, il serait absurde de dire que c'est un certain comportement qui donne accès à tous les autres comportements.

Il est impossible de ne pas se rappeler à ce sujet l'analyse bergsonienne du rôle du cerveau. Celui-ci, quand on se place au point de vue idéaliste est une image parmi d'autres images, quand on se place au point de vue réaliste, un objet parmi d'autres objets ; de toute façon cette idée que le cerveau est quelque chose de spécial, une image ou un objet privilégié qui contient tous les autres est tout à fait arbitraire et complètement absurde. Au point de vue de l'expérience, le cerveau n'a aucune antériorité génétique vis-à-vis des autres réalités ; en fait, il leur est postérieur dans le temps ; par conséquent il est tout à fait vain d'essayer de les tirer du cerveau.

Watson raisonne de la même manière au sujet de l'introspection. Celle-ci est un comportement au milieu d'autres comportements, une attitude humaine parmi d'autres attitudes humaines : il serait donc absurde de dire que c'est une méthode, car, jamais d'un comportement on ne peut tirer les autres.

Il n'est pas sans intérêt d'examiner quelques définitions classiques à la lumière de la définition watsonienne.

« Par introspection, il va de soi qu'on entend l'acte de regarder dans nos esprits et de raconter ce que nous y découvrons. Tout le monde

est d'accord que nous y découvrons des états de conscience » (1).

« L'introspection consiste, tout simplement dans l'examen direct de nos propres processus psychiques. » (2).

« Les processus conscients peuvent être distingués des autres faits par la possibilité de l'auto-observation ou de l'introspection, la seule méthode par laquelle ces faits de conscience puissent être directement observés » (3).

« Observer, c'est appliquer son attention aux opérations de son propre esprit » (4).

« C'est en observant ma propre conscience que j'étudie directement les objets de la conscience » (5).

Cette liste, fort incomplète, sert seulement à montrer le rôle de l'introspection prise dans son

(1) « ...it means, of course, the looking into our own minds and reporting what we may there discover *Everyone agrees that we there discover states of consciousness.* »

W. James : *Principles of Psychology*, p. 185.

(2) « Introspection consists simply in the direct examination of one's own mental processes.. »

J. R. Angell : *Psychology*, p. 5.

(3) « Conscious processes may be distinguished from other facts by the possibility of self-observation or introspection, by which method alone those conscious facts can be directly observed. »

C. H. Judd : *Psychology*, p. 14.

(4) « To introspect is to attend to the workings of one's own mind. »

G. F. Stout : *A manual of psychology*, p. 40.

(5) « It is by observing my own consciousness that I directly study the objects of consciousness. »

R. M. Yerkes : *Introduction to psychology*, p. 41.

sens traditionnel, et offre une base de comparaison avec les interprétations behavioristes qui vont suivre

Soit que l'on se place au point de vue du « fonctionnaliste », pour supposer que l'introspection découvre des *processus*, soit que l'on admette avec le « structuraliste » que ce que l'introspection nous découvre sont des *états*, des *contenus*, l'introspection nous apparaît toujours comme la porte d'un monde, d'une essence irréductible à celle du monde matériel.

Selon le fonctionnaliste l'introspection révèle l'acte de la conscience comme distinct de son contenu ; c'est la contemplation d'un processus, tandis que selon le structuraliste, elle est l'illumination du contenu même de la conscience. Le phénomène de la vision, peut très bien illustrer ces théories, car elles ont été conçues sur son modèle. Comme on peut distinguer l'acte de la vision de l'objet de la vision, de la même façon on peut distinguer l'acte de la conscience de son contenu. Et de même que le changement d'un objet dans le champ visuel ne provoque en celui-ci aucun changement essentiel, de même un changement dans le contenu de la conscience laisse le processus lui-même intact. Le fonctionnaliste croit que l'objet de l'introspection c'est le champ lui-même, tandis que pour le structuraliste, c'est ce que le champ contient qui est l'objet de l'introspection.

En dépit de cette différence, les deux théories sont d'accord sur le point essentiel, à savoir, que l'introspection est une activité réflexive. Toute la différence est donc que, pour le fonctionnaliste, c'est l'œil mental qui se tourne vers ses propres processus et ses propres fonctions, en un mot c'est la vision de la vision ; pour le structuraliste, ce sont ses propres objets que contemple l'œil mental, c'est la vision d'un objet réfléchi.

Pour Watson, ces thèses sont inacceptables toutes les deux, parce qu'elles sont basées sur une dualité, qui, pour lui, n'existe pas, sur une distinction qu'il rejette, à savoir « processus mental » et « contenu mental ».

En résumé : que l'introspection devienne, lorsqu'elle est considérée comme la seule manière de rendre accessible à la connaissance un ordre de faits *sui generis*, une méthode, n'est pas étonnant. Elle le devient par définition, mais une fois qu'il est dit qu'elle n'est qu'un comportement, il n'est plus possible de la considérer de la même manière.

Après avoir écarté, à son point de vue, l'introspection, Watson se retourne en quelque sorte et se replaçant sur le plan de la psychologie traditionnelle, donne le coup de grâce à l'introspection, en montrant qu'elle est insuffisante, même si on ne lui demande que la constitution d'une psychologie au sens classique du mot, mais *scientifique*.

L'impossibilité pour l'introspection de devenir une méthode scientifique, Watson la prouve par les arguments classiques depuis Auguste Comte :

1. L'introspection est inexacte ; 2. Les résultats auxquels elle aboutit ne sont pas susceptibles de vérifications objectives ; 3. Elle est fuyante : elle n'est pas susceptible de donner naissance à un procédé de méthode bien défini et invariable.

On peut dire que dans le cas de l'introspection l'équation personnelle est à son maximum et il est impossible de la réduire au minimum négligeable qu'exige la science. Or, une méthode scientifique est avant tout et essentiellement un procédé qui rejette tout ce qui est contingence personnelle et individuelle et ne s'attache qu'à ce qui est susceptible d'une vérification objective rigoureuse. Comment la psychologie pourrait-elle, dès lors, avoir pour méthode caractéristique et spécifique précisément une méthode qui, de par sa nature même, est rebelle à toutes les exigences de la méthode scientifique ?

Ainsi donc, même si l'on fait abstraction de la psychologie nouvelle, en se plaçant sur le plan de la psychologie classique, en acceptant la conception classique de l'introspection, il est manifeste que l'introspection ne peut jamais être ou devenir une méthode scientifique, au sens que l'on donne à ces mots dans les sciences exactes.

Les disciples de Watson suivent les traces du maître en écartant absolument, en principe, la

conception dualiste de l'homme ; ils devraient donc rejeter également l'usage de l'introspection et en nier même l'existence. Ils essaient, au contraire, d'aller plus loin, d'élaborer et de préciser la théorie. Mais il faut remarquer tout de suite, que, tandis que dans la théorie de la conscience, ils ont réussi à éviter les écueils qui se dressaient devant eux, ils n'ont pas réussi à adopter avec la même netteté, l'attitude behavioriste, à l'égard de l'introspection. De telle sorte que tout se passe comme si ceux des disciples de Watson qui se sont attaqués à l'introspection, voulaient simplement se servir des formules de Watson pour donner un vernis d'objectivité aux théories traditionnelles : tout se passe comme s'ils voulaient simplement faire une opération avantageuse, qui leur permettrait de profiter des avantages de la position watsonienne, en même temps que de ceux de l'attitude traditionnelle. Et aussi, en ce qui concerne l'introspection, Watson est le seul qui ait le courage de se débarrasser franchement de l'introspection sans essayer de trouver un abri quelconque contre les attaques des partisans de la psychologie traditionnelle. Avec une simplicité vraiment cartésienne, il refuse de prendre sous quelque forme que ce soit, la succession de la psychologie classique et s'engage dans une voie tout à fait nouvelle, résolument et sans autre aide que la conception rigoureuse de la réalité psychologique observable.

Ainsi donc, tandis que Watson bannit sans équivoque possible l'introspection, les conservateurs la retiennent en lui donnant un déguisement scientifique. Nous verrons que de cette façon, ces derniers n'arrivent qu'à une objectivité purement verbale, tandis que Watson avait montré le chemin d'un positivisme véritable.

II

Tout d'abord, Weiss, en partant de la négation watsonienne de l'introspection, essaye de couler l'introspection dans le moule du schème « stimulus-réponse », qui, selon Watson, est le seul qui soit behavioriste. Watson n'a fait qu'écarter l'introspection, Weiss essaye de préciser la théorie et d'expliquer l'introspection en termes de comportement. Suivant lui, l'introspection n'est qu'une donnée, un processus, ou une réaction, exposée elle-même à l'observation. Il soutient que, lorsqu'on se livre à l'observation intérieure, on ne perçoit pas les différents états de sa conscience, comme le suppose la tradition, mais qu'on réagit tout simplement d'une manière spécifique, à certaines altérations vaso-motrices qui accompagnent les réactions « majeures ». En somme, l'introspection se confond, pour Weiss, avec la coenesthésie.

Avant de considérer l'analyse que Weiss donne de l'introspection (1), il est nécessaire de définir

(1) *The relation between functional and behavior psychology.*

The relation between structural and behavior psychology.

certaines termes qu'il emploie dans un sens technique : par « *récepteur primaire ou majeur* », il entend un des organes périphériques des sens, en contraste avec les organes intra-organiques des sens qu'il appelle « *récepteurs mineurs* ». Par « *réaction majeure* », Weiss entend la réponse directement éveillée par une expérience donnée, tandis que l'expression « *réaction mineure* » indique les réactions éveillées par le contre-coup des réactions majeures. L'expression « *stimulations majeures* » signifie les excitations produites par l'aspect de la situation expérimentale auquel le sujet doit répondre. Les « *stimulations secondaires* » sont les excitations des récepteurs secondaires éveillées par les réactions aux stimulations des récepteurs majeurs.

En gardant ces définitions présentes à l'esprit, nous pouvons analyser la conception que Weiss a de l'introspection. Selon lui, il y a dans une expérience quelconque quatre éléments :

1. Les excitations majeures des récepteurs primaires.
2. Les réactions qu'elles éveillent, réactions normalement adaptées.
3. Les excitations secondaires, concomitantes des récepteurs mineurs, surtout accidentelles.
4. Les réactions verbales éveillées par « 3 ».

« 1 », « 2 » et « 3 » se présentent dans toutes les expériences. Quand « 3 » éveille une réponse verbale spécifique, nous avons ce que Weiss ap-

pelle « l'introspection ». « 4 » tend à exclure « 2 », est très variable et d'ordinaire inadap-té.

Weiss retient donc le mot « introspection » ; mais pour lui, il signifie tout autre chose que le phénomène ainsi désigné par les psychologues traditionnels. L'introspection est réduite par lui à un groupe de réactions verbales qui se conforment à une terminologie donnée. (1). D'après le behavioriste, dit Weiss : « l'introspection peut être considérée comme une réaction amplifiée à une situation donnée. L'observateur réagit, non seulement à la situation, mais on lui demande aussi de réagir verbalement à l'excitation de plusieurs récepteurs qui sont secondaires et obscurs, et qui, dans les conditions normales, n'éveillent pas de réactions » (2).

La relation entre ces récepteurs obscurs et la réaction majeure de l'expérience peut être et est, d'ordinaire, très accidentelle. Des épiphénomènes semblables peuvent accompagner n'importe quel genre de réaction, mais ils sont d'ordinaire ignorés. Ils sont ignorés en premier lieu parce qu'ils diffèrent d'individu à individu, et sont va-

(1) Cf, p. 145.

(2) Introspection may be regarded as a greatly augmented reaction to a given situation. The observer not only reacts to the situation... but he is also asked to react by speech to the stimulation of many secondary and obscure receptors, to which, under normal conditions, no such reaction is made.

The relation between structural and behavior psychology. p. 309.

riables chez le même individu, selon le moment. Le psychologue a considéré la réaction introspective comme primordiale, dit Weiss, l'homme de science l'a traitée au contraire comme d'une importance secondaire, à moins qu'il ne l'ait entièrement ignorée. D'ordinaire, l'observation scientifique tente d'éliminer ce qui est obscur et secondaire, afin que la réaction, considérée comme principale, puisse être observée isolément. Selon Weiss, l'introspection est un processus artificiel, une réaction dérivée, qui gêne l'adaptation adéquate à la situation. Dans les conditions normales, des réactions semblables ne se produisent pas, parce qu'elles empêcheraient l'adaptation. Ainsi, quand nous nous observons intérieurement, nos réactions deviennent d'autant plus déplacées que nous nous introspectons davantage. Le structuraliste a donné le nom d'introspection au procédé direct par lequel il avait décomposé en ses éléments une expérience consciente. Il regarde cette opération introspective comme quelque chose de plus qu'une réaction ; c'est un compte-rendu verbal auquel s'ajoute une espèce de processus conscient, sensoriel, imaginatif ou effectif (1). Ainsi le double phénomène qu'on appelle « introspection », consiste dans la substitution de la terminologie du structuraliste aux descriptions physiologiques ordinairement données des altérations vaso-motrices.

(1) Cf. p. 27.

Ainsi donc pour le structuraliste, l'introspection révèle trois facteurs psychologiques irréductibles : les sensations, les images, les affections, tandis que Weiss croit que ce que les introspectionnistes prennent pour des éléments mentaux irréductibles ne sont pas en réalité des faits *psychologiques*, mais des changements vaso-moteurs qui ont lieu dans le système neuro-musculaire.

L'introspection n'a rien d'occulte, conclut Weiss ; c'est un phénomène bien simple, explicable en termes qui la rendent accessible à n'importe qui. C'est le compte-rendu des excitations qui ne sont ressenties que par l'observateur en question, à savoir, les excitations des organes des sens coenesthésiques localisés dans son corps. L'explication du fait que ces phénomènes ne peuvent être éprouvés que par une seule personne réside dans le fait que les stimuli qui se produisent dans le corps d'un individu n'agissent pas sur les organes sensoriels d'autres individus. Et, ensuite, le fait que les analyses introspectives ne sont pas concordantes d'un individu à l'autre, peut être attribué à ce que les stimuli affectent des systèmes nerveux qui, en plus des différences initiales, qui peuvent exister entre eux, ont été rendus encore plus différents par leur fonctionnement antérieur, et par conséquent les processus nerveux ne se correspondent pas dans leurs configurations sensori-motrices.

Nous trouvons, après analyse, qu'il y a une

inconséquence dans le rapport du Professeur Weiss. Cela peut être par simple inadvertance verbale, mais ce n'en est pas moins digne d'être indiqué. Cette inconséquence provient de la confusion entre l'introspection, qui est définie comme étant une réaction verbale aux changements vaso-moteurs et ces changements vaso-moteurs eux-mêmes. D'abord Weiss affirme que l'introspection est un rapport verbal surajouté à l'excitation des récepteurs secondaires, mais, dans un passage suivant, il dit que tandis que le psychologue considère la réaction introspective comme principale, l'homme de science la considère comme secondaire, s'il ne l'ignore pas complètement. D'autre part si l'introspection est une réaction artificielle surajoutée, qui normalement n'existe pas, elle ne ferait pas son apparition dans les expériences faites par l'homme de science, et par suite, n'existant pas, ne pourrait être ignorée. Ainsi Weiss est inconséquent lorsqu'il dit en premier lieu que l'introspection est une réaction déplacée, qui se présente seulement dans des conditions artificielles et lorsqu'il affirme ensuite qu'elle apparaît dans les conditions ordinaires, mais qu'elle est ignorée. En restant conséquent avec lui-même, Weiss pourrait seulement dire que les *altérations vaso-motrices* qui, dans certaines circonstances, éveillent cette réaction verbale qu'il désigne par le terme « introspection », sont présentes, mais non la réaction verbale elle-même.

Quand Weiss déclare que l'introspection est pour le structuraliste quelque chose de plus qu'une réaction, à savoir une réaction à laquelle s'ajoute une espèce de processus conscient, son intention est d'opposer sa conception du phénomène en question à celle du structuraliste. L'introspection est pour le structuraliste une réaction dédoublée, pour lui c'est tout simplement une réaction, rien de plus. Mais Weiss n'essaye pas de justifier sa conclusion : l'introspection est une réaction, cela est indiscutable, puisque c'est une réponse éveillée par un stimulus, mais c'est quelque chose de plus qu'une réaction verbale, c'est aussi un compte-rendu, puisqu'elle donne une description des excitations secondaires qui l'occasionnent. La description qu'elle fournit peut être adéquate ou inadéquate, exacte ou inexacte, mais c'est néanmoins une description, et c'est pourquoi elle devient quelque chose de plus qu'une simple réaction. C'est un enregistrement des altérations vaso-motrices, qui, comme tel, occupe une position qui lui appartient en propre.

Weiss fait fond sur le caractère verbal de la réaction introspective comme si cela servait à la distinguer de toute autre réaction. La légitimité de ce point de vue ne peut être établie qu'en s'adressant aux faits, et cette référence démontre qu'il est injustifiable. Le caractère verbal de la réaction introspective est insuffisant pour servir de critérium capable de la différencier des autres réac-

tions. Car il n'y a pas seulement réaction verbale à l'excitation des récepteurs mineurs, mais aussi réaction aux excitations des récepteurs majeurs. En effet, non seulement cette dernière peut être verbale, mais elle l'est très souvent et, comme telle, constitue un genre de réaction spécifique, le genre de réaction que Watson appelle « la pensée » (1).

Les réactions aux récepteurs majeurs et les réactions aux récepteurs mineurs peuvent être toutes deux, des enregistrements, mais il y a une différence entre elles : tandis qu'avec la « réaction introspective » de Weiss, il y a enregistrement des altérations vaso-motrices, des événements intra-corporels, la réaction verbale produite par l'excitation des récepteurs majeurs, n'est pas un enregistrement d'excitations, mais d'objets connus au moyen d'excitations. Dans le premier cas le stimulus et l'objet sont identiques en nombre, dans le second leur nombre est distinct.

La difficulté qui surgit ainsi au sujet de la distinction de la réaction introspective d'une part et des autres réactions, d'autre part, est, semble-t-il, éliminée par la distinction qu'établit Sherrington entre les types de récepteurs qui se trouvent dans l'organisme humain. Cette distinction fournit la base physiologique qui permet de distinguer l'introspection des autres formes du comportement, tout en conservant l'attitude strictement behavioriste, à savoir, en se basant sur les dif-

(1) Cf, p. 156.

férents types de stimuli qui agissent dans les deux cas.

Sherrington fait une distinction entre ce qu'il appelle « *proprioception* » et ce qu'il appelle « *extéroception* » suivant l'endroit où les stimuli agissent. Les « extérocepteurs » sont caractérisés par leur sensibilité aux stimuli environnants, tandis que les « propriocepteurs » sont excités par les altérations qui ont lieu à l'intérieur même des limites de l'organisme, en particulier dans les muscles et leurs organes accessoires. Dans le premier cas, les stimuli sont fournis par le milieu environnant, tandis que dans le dernier ils le sont par l'organisme lui-même.

« Les récepteurs qui se trouvent dans la profondeur de l'organisme, dit Sherrington, sont adaptés à l'excitation en conformité avec les altérations qui ont lieu dans l'organisme même, en particulier dans les muscles et leurs organes accessoires, (tendons, joints, vaisseaux, etc.). Comme, dans le champ de réception, les stimuli des récepteurs sont fournis par l'organisme lui-même, leur champ peut être appelé le champ « *proprioceptif* ». Il y a deux distributions primaires des organes de réception : chacune d'elles constitue un champ qui est à plusieurs égards essentiellement différent de l'autre. Le champ extérieur est ouvert aux vicissitudes innombrables de ce qui nous environne. Ce champ « *extéro-ceptif* » est riche par le nombre et la diversité de ses récepteurs...

L'excitation des récepteurs du champ « *extéro-ceptif* » n'entretient qu'une relation secondaire avec les agents extérieurs. Les récepteurs proprio-ceptifs reçoivent leurs excitations d'une action quelconque, par exemple, d'une contraction musculaire, qui est elle-même une réaction primaire aux excitations d'un récepteur majeur. La réaction primaire est éveillée dans la plupart des cas par un récepteur du champ extéro-ceptif. Ainsi les réflexes qui s'élèvent des organes proprio-ceptifs s'attachent habituellement à certains réflexes éveillés par les organes extéro-ceptifs. La réaction de l'animal à l'excitation des extéro-cepteurs excite certains tissus, et l'activité ainsi produite dans ces tissus, excite leurs récepteurs, qui sont **proprio-cepteurs** » (1).

(1) The receptors which lie in the depth of the organism are adapted for excitation consonantly with the changes going on the organism itself, particularly in its muscles and their accessory organs (tendons, joints, blood-vessels, etc.). Since in this field the stimuli to receptors are given by the organism itself, their field may be called the *proprio-ceptive* field... There exist two primary distributions of the receptor organs, each a field in certain respects fundamentally different from the other. The surface field lies freely open to the numberless vicissitudes of the environment... This field, *extero-ceptive* as it may be called, is rich in the number and variety of receptors which adaptation has evolved in it... The excitation of the receptors of the *proprio-ceptive* field in contradistinction from those of the *extero-ceptive* is related only secondarily to the agencies of the environment. The proprio-ceptive receive their stimulation by some action, e. g., a muscular contraction, which was itself a primary reaction to the excitation of a surface receptor to the environment. The primary reaction is excited in the majority of cases by a receptor of the extero-ceptive field. Reflexes arising from

Les adversaires de l'introspection se sont servis couramment de cette distinction pour faire disparaître un des faits qui avait donné naissance à la croyance à un processus introspectif unique, à savoir, le caractère intime et inaccessible à l'observation extérieure de certaines parties de l'expérience individuelle.

Ils admettent le fait, mais démontrent en même temps qu'il n'apporte aucune preuve en ce qui concerne l'existence de données proprement psychiques n'ayant rien de commun avec le comportement, et ne pouvant être atteintes que par une méthode essentiellement différente de l'observation extérieure.

Les critiques que les behavioristes conservateurs, Perry et Bawden, adressent à l'introspection sont en quelque mesure des variantes de l'argument ci-dessus; elles méritent cependant d'être examinées.

Bawden rejette la notion que les psychologues ont d'ordinaire désignée par « introspection », mais il trouve place dans un programme behavioriste pour un autre phénomène ayant certaines ressemblances avec le précédent, et qu'il appelle

proprio-ceptive organs come therefore to be habitually attached and appended to certain reflexes excited by extero-ceptive organs. The reaction of the animal to the stimulation of one of its extero-ceptors excites certain tissues, and the activity thus produced in these latter tissues excites in them their receptors, which are proprio-ceptors. »

The integrative action of the nervous system, p. 130 ff.

du même nom. Tandis que les données de toutes les autres sciences, dit Bawden, sont obtenues par l'inspection directe des faits dans le monde du temps et de l'espace, à savoir, par l'extrospection, la psychologie a toujours été considérée comme la seule science obtenant ses données par l'introspection : méthode entièrement étrangère à toute autre investigation scientifique.

Bawden soutient que ceci résulte de l'antithèse psycho-physique, du postulat de deux ordres de réalité ; et, comme l'existence de ces deux ordres est discutable, il s'ensuit que l'unicité supposée des données et des méthodes de la psychologie peut être mise en doute. Selon Bawden, si nous suivons de près les faits, tout ce que nous avons le droit de dire est que, tandis que certains faits sont également accessibles à tous les observateurs, à savoir, ceux qui se produisent au-delà de la périphérie de tous les organismes, certains autres, à savoir, ceux qui ont lieu à l'intérieur de la périphérie d'un organisme donné, sont plus facilement accessibles à l'organisme en question qu'à l'observateur se trouvant à l'extérieur. Cette différence dans la facilité d'approcher les données introspectives et extrospectives constitue, suivant Bawden, une base insuffisante ne permettant pas d'affirmer que ces deux groupes de faits sont de nature différente, ou que l'introspection est l'unique manière de procéder. Ce qu'on observe dans l'introspection, dit Bawden, n'est ordinairement que le début

d'un comportement quelconque, dont les manifestations visibles peuvent être décrites par les observateurs externes. Il conclut ainsi que les données de l'introspection et les données de l'extrospection diffèrent simplement par leur degré d'accessibilité ; les plus difficiles à atteindre, dans le domaine psychique, les plus faciles dans le domaine physique : mais cette différence n'autorise pas la conclusion qu'elles appartiennent à des ordres d'existence différents. Car une réaction naissante est une donnée tout aussi objective qu'une réaction complète.

C'est en partant de cette distinction que le Professeur Perry rend compte de la différence entre l'observation en général et l'observation intérieure ou introspection. Il n'y a rien d'occulte dans le genre d'observation connu sous le nom d'introspection, dit Perry. Etant donné qu'un organisme se trouve en dehors de la périphérie de tous les autres organismes, ceux-ci ne peuvent l'observer qu'au moyen de l'extrospection, mais tandis qu'on peut s'observer soi-même également de cette façon, chacun peut être informé des processus qui se produisent dans son corps d'une façon différente, à savoir, par la proprioception. La proprioception est un phénomène qui peut être décrit en termes purement physiologiques. Chacun a conscience des processus qui ont lieu dans son propre corps, processus qui sont inaccessibles à tous les autres, simplement parce que le

sujet est uni par une connexion qui n'existe avec aucun autre sujet, et par conséquent ne peut leur communiquer ces processus. « Moi seul, dit Perry, puis sentir spécifiquement une perte d'équilibre, parce que mes canaux semicirculaires, quoique visibles et tangibles pour les autres, ne sont en connexion continue qu'avec mon cerveau seul » (1).

L'individu est conscient des modifications vitales, respiratoires et circulatoires, qui se produisent dans son propre corps, parce que les organes où ces modifications ont lieu, sont reliés par des connexions nerveuses à ses centres cérébraux, et ces modifications sont inaccessibles à tous les individus autres que lui-même, pour la simple raison qu'il n'y a aucune connexion semblable entre ses organes à lui et leurs centres nerveux. Ainsi chaque individu a un procédé pour parvenir à connaître l'intérieur de son propre corps, procédé qui n'est permis à personne d'autre qu'à lui. On observe, conclut Perry, que les sensations constituent la connaissance du corps, et non de l'esprit dans le sens traditionnel ; et si c'est cela qu'on veut dire en *disant* que l'esprit ne peut être connu que par l'individu seul ; alors la discussion perd toute son importance. Le fait qu'un individu prend connaissance de certains phénomènes, con-

(1) « I alone can be specifically sensible of loss of equilibrium, because my semicircular canals, though visible and tangible to others, have a continuous connection with my brain alone! »

Present philosophical tendencies, p. 295.

cernant son propre corps, d'une manière caractéristique, n'est qu'un exemple parmi une foule d'exemples semblables ; car on peut maintenir que toutes les choses existantes sont présentées, d'une manière simple et immédiate, seulement à un petit groupe d'individus privilégiés.

La croyance à un type unique d'entité, ne pouvant être connu que par un processus spécial appelé « introspection », a été due pour une grande part à ce que certains éléments de l'expérience d'un organisme, certains événements de sa vie, ne sont pas accessibles à l'observation externe, mais peuvent être connus directement par l'organisme lui-même. Ceci est un fait, mais il signifie seulement que l'intérieur de l'organisme et le fonctionnement de ses centres récepteurs ne sont pas accessibles aux autres organismes.

Ces conceptions représentent déjà une rupture avec la théorie classique de l'introspection et ne sont d'ailleurs que des variations sur le même leit-motif, à savoir que l'introspection ne nous révèle pas le contenu de la conscience, mais purement et simplement des réactions vaso-motrices, qu'elle ne constitue pas la pénétration en un monde *sui generis*, mais demeurent au contraire dans le monde matériel : qu'elle n'est pas une révélation spirituelle, mais au contraire un fait physique. Et cependant cette rupture n'est pas aussi définitive qu'on pourrait le croire et les conceptions que l'on oppose à la théorie classique ne sont ni exclusi-

vement objectives, ni en accord complet avec les principes du behaviorisme.

En effet, bien que l'introspection n'ait pour objet, d'après les théories que nous considérons, que des faits physiques et non plus psychologiques, elle n'en reste pas moins une *observation*. L'objet de l'observation change : il n'est plus question de l'observation de soi-même, ni de l'intérieur spirituel, mais il y a toujours observation, bien que l'on n'observe plus que des faits physiologiques.

Or, ce n'est pas une théorie de ce genre qui puisse satisfaire Watson. Elle retient, en effet, le fond même de la conception classique, à savoir le dualisme et le fait de la perception interne, bien que l'objet de celle-ci soit maintenant l'ensemble des altérations vaso-motrices, mais qui est elle-même aussi psychologique que la perception interne de soi-même. Il ne suffit pas, pour se débarrasser tout à fait de la théorie classique, de changer simplement l'objet de l'introspection, car l'observation de certains faits psychologiques obscurs, est en tant qu'*observation*, psychologique et implique par conséquent le dualisme. La seule attitude légitime serait de renoncer à incorporer cette observation à la psychologie et de la laisser en dehors de l'objet de cette science comme fait le physicien dans son domaine (1).

(1) Voir plus loin, p. 196, l'attitude prise par Watson sur ce point.

Perry et Bawden affirment, comme nous venons de le voir, que l'introspection est un phénomène descriptible en termes purement physiologiques, mais leur analyse elle-même est loin d'être physiologique; car, selon ces auteurs, l'introspection est la *conscience* de certains phénomènes corporels. On a beau affirmer que la conscience de soi-même a pour objet non pas des faits psychologiques, mais des faits physiques, on n'a pas donné pour cela une description en termes strictement physiologiques de la conscience elle-même.

Le mystère reste donc tout entier, car quelle que soit la nature des faits que la conscience de soi-même nous révèle, la nature de celle-ci n'en demeure pas moins inexplicable, et par conséquent, les théories comme celles que nous venons d'examiner n'atteignent pas le but qu'elles se proposaient, et qui était précisément l'élimination de tout mystère et de tout ce qui peut entraver, à cause de sa nature inextricablement mystérieuse, l'essor de la science.

Les diverses tentatives pour assimiler l'introspection à la perception de certains processus physiologiques sont importantes parce qu'elles ont essayé de montrer que l'introspection n'était pas la porte du monde spirituel; elle s'éloigne donc de l'âme pour se rapprocher du corps, mais elle reste elle-même dans le monde spirituel. Il y a donc toujours le sujet qui perçoit; il y a un certain progrès vers l'objectivité parce que l'objet

de cette perception est accessible à la science par d'autres procédés : il y a donc, pour ainsi dire, objectivité dans l'objet, mais la dualité du sujet et de l'objet demeure ; il y a objectivité, mais ce n'est pas encore l'objectivité telle que la veut Watson.

Ainsi donc, tous, excepté Watson, sont dominés par la schème classique du processus de la connaissance, la relation entre le sujet et l'objet. Watson, lui, n'a pas rejeté cette conception d'une façon simplement verbale, mais réellement et en fait. Or c'est uniquement ainsi que l'on peut réaliser l'objectivité. Ceux, au contraire, dont nous venons d'examiner les théories, nous paraissent victimes d'une illusion. Ils continuent à marcher dans la direction ancienne, tout en croyant suivre les traces de Watson, et cela, parce que leur adhésion à l'idée nouvelle n'est pas une véritable conversion, mais simplement, en quelque sorte, du conformisme et parce qu'ils croient que la magie de la répétition machinale de quelques formules watsoniennes suffit pour transformer la psychologie en science exacte.

CHAPITRE V

L'Œuvre positive du Behaviorisme

Nous avons déjà établi que le behaviorisme a un aspect positif ainsi qu'un aspect négatif, qu'il contient aussi bien l'esquisse d'une psychologie nouvelle et des essais de reconstructions qu'un programme de négation, et quoique ses acquisitions positives soient moins importantes que ses éliminations, elles sont cependant loin d'être négligeables.

Par acquisitions positives (1), nous voulons dire les tentatives que le behaviorisme a faites afin d'assimiler certains concepts propres à la psychologie traditionnelle, notamment « pensée », « sensation », « finalité ».

Afin d'être en mesure de juger l'analyse que le behavioriste a fait de ces concepts, il est né-

(1) Nous ne faisons pas allusion ici au travail expérimental examiné dans le chapitre II.

cessaire d'examiner plus en détail son « idéal scientifique ».

L'idéal behavioriste est purement et simplement positif : il soumet ses données à deux exigences : l'« accessibilité » et la « prévisibilité ». Ce sont les deux critères exigés par Watson, comme il le dit spécifiquement : « le but des études psychologiques est *l'établissement de données telles et de lois telles que, le stimulus étant donné, la psychologie puisse prédire quelle sera la réaction ; et que d'autre part, la réaction étant donnée, elle puisse déterminer quelle était la nature du stimulus* (1).

A côté de ces deux critères, sur lesquels Watson a insisté particulièrement, il y en a un troisième qui est impliqué dans la conception behavioriste de l'homme que nous pouvons appeler « critère de continuité ».

Le behavioriste affirme que le schème stimulus-réaction constitue sa conception fondamentale, mais son désir de prédire la réaction d'après le stimulus et de déduire le stimulus de la réaction implique nécessairement, que l'on considère le comportement comme quelque chose d'ininterrompu ; on ne peut admettre des lacunes dans les sé-

(1) « The goal of psychological study is the ascertaining of such data and laws that, given the stimulus, psychology can predict what the response will be; or, on the other hand, given the response, it can specify the nature of the effective stimulus. »

Psychology from the standpoint of a behaviorist, p. 10.

ries de stimuli et de réactions, car elles gâteraient la correspondance entre l'excitant et la réaction. Chaque excitant doit déclencher une réaction appropriée, et il faut qu'on puisse démontrer que chaque réaction est le résultat d'un stimulus donné. Tout stimulus qui n'aboutirait pas à produire une réaction, ou toute réaction qui serait apparemment sans cause, rendrait cette conception du comportement insoutenable.

Watson dit, en parlant d'une personne qu'il observe : « Je ne m'occupe pas de ce qui se passe dans son soi-disant esprit ; l'important est que, étant donné le stimulus, celui-ci doit produire une réaction. C'est cela qui est vraiment important, et c'est de cela que je me contenterai » (1) ».

Ainsi le behavioriste ne peut admettre aucune interruption dans la continuité physiologique. Si l'on démontrait l'existence d'une solution de continuité, soit dans les séries des stimuli, soit dans celle des réactions, on ébranlerait immédiatement le schéma behavioriste et on montrerait que sa formule n'était pas assez compréhensive pour embrasser tous les modes de l'activité humaine.

Il s'ensuit, comme une conséquence immédiate et inévitable de cette conception du comportement,

(1) « I care not what goes on in his so-called mind ; the important thing is that, given the stimulation... it must produce response... This is the all-important thing, and I will be content with it. »

Behavior : an introduction to comparative psychology,
p. 17.

que tous les phénomènes dont traite le behavioriste doivent être automatiquement déplacés du centre à la périphérie du système nerveux. On ne peut pas évaluer trop haut l'importance que présente, pour le behavioriste, ce déplacement, car s'il était réalisé, cela signifierait que des processus qui étaient enveloppés de mystère tant qu'on les supposait cachés et intangibles, se révèlent être de simples phénomènes dès qu'on peut les observer.

En un mot, maintenant que Watson s'est tracé la tâche de fournir une interprétation behavioristique de la pensée, il veut montrer que c'est un phénomène behavioristique qu'on peut expliquer en termes d'activité périphérique et non un processus distinct du comportement, un processus qui interromperait la série correspondante des stimuli et des réactions.

Il y a cependant une objection. L'étude du couple stimulus-réponse n'offre pas de difficultés particulières, quand le stimulus et la réponse sont des faits *observables* qui se déroulent en une succession relativement rapide. Mais l'individu ne réagit pas toujours d'une façon manifeste et un problème se pose de cette façon : que se passe-t-il dans l'individu lorsqu'il est apparemment inactif ? En d'autres termes, lorsqu'un stimulus ne semble déclencher aucune réponse, l'inactivité est-elle réelle ou simplement apparente ?

La psychologie traditionnelle, conçoit la pen-

sée, forcément, comme une interruption de l'activité périphérique. « Penser, disait A. Bain, dans une formule célèbre, c'est se retenir de parler ou d'agir ». Watson, lui, regarde la pensée comme une partie intégrale de ce comportement. La psychologie traditionnelle avait, d'une façon tout à fait arbitraire, morcelé le comportement humain en établissant dans son activité de coupures et en le concevant comme une sorte de juxtaposition de phénomènes, tels que « l'attention », la « volition », la « pensée » etc. tandis que Watson conçoit l'activité comme une continuité dans le comportement. Il met en garde contre l'idée suivant laquelle il faut morceler le comportement d'un organisme simplement parce que certaines phases du comportement échappent à l'observation superficielle, parce que dans des cas comme ceux-ci, l'intervalle, entre le stimulus observable et la réponse observable, est occupé par des arcs complets qui ne peuvent être observés qu'au moyen d'instruments. « Lorsque le stimulus produit, soit une *réaction manifeste immédiate*, soit une *réponse manifeste différée* nous avons, selon Watson, le *comportement explicite*. A ce type de comportement, qui met en jeu les muscles du visage et des membres (*larger musculature*), de telle sorte que leurs mouvements sont facilement accessibles à l'observation directe, s'oppose un autre type de comportement qui ne met en jeu que les mécanisme du langage (ou à moindre degré, les muscles

du visage et des membres, comme par exemple des attitudes et des positions du corps). Nous pouvons appeler cette forme du comportement, le *comportement implicite*. Ici le comportement explicite est retardé, l'intervalle entre le stimulus et la réaction est rempli par le comportement implicite (les « processus de la pensée ») (1).

« La pensée, dit Watson, est en grande partie un discours silencieux, à condition d'ajouter, et nous nous hâtons de le faire, que cette conversation n'implique pas toujours des mots ». (2).

Par cette phrase, en apparence paradoxale, Watson veut dire que la pensée est une activité implicite qui, tout en étant d'habitude verbale, peut se produire à l'aide de mécanismes autres que le larynx. Dans un autre texte (3), Watson précise le sens qu'il donne au terme « verbal ».

(1) « When the stimulus produces either an *immediate overt response* or a *delayed overt response*, we have, examples of what we call *explicit behavior*. In contrast to behavior of this type, which involves the larger musculature in a way plainly apparent to direct observation, we have behavior involving only the speech mechanisms (or the larger musculature in a minimal way; e. g., bodily attitudes or sets). This form of behavior, we may call *implicit behavior* where explicit behavior is delayed... the intervening time between stimulus and response is given over to implicit behavior (to « thought processes »).

Behavior: an introduction to comparative psychology, p. 19.

(2) « Thinking is largely *subvocal talking* provided that we hasten to explain that it can occur without words. »

The place of, kinaesthetic, visceral and laryngeal organization in thinking. » p. 347.

(3) *In thinking merely the action of language mechanisms*, p. 89.

Ce terme ne signifie pas seulement les processus verbaux proprement dits, il l'applique aussi aux processus qui peuvent se substituer aux processus verbaux, comme le haussement des épaules, le froncement des sourcils. Lorsqu'une personne pense, dit Watson : « les muscles du larynx, de la langue, et d'une façon générale, tous les muscles qui interviennent dans le langage, déploient une activité très intense. Ces muscles sont aussi actifs et produisent un ensemble de mouvements aussi bien réglés que si la personne en question exécutait une sonate au piano... si nous ne pouvons pas actuellement, observer le jeu de ce flot de mots silencieux, ce n'est pas une raison pour que nous supposions, qu'il y a là un mystère » (1).

Les behavioristes et d'autres expérimentateurs ont fait de nombreuses expériences pour soumettre à un examen précis cette théorie qui identifie la pensée avec une certaine activité du larynx. C'est d'abord H. S. Curtis qui a fait en 1899 une série d'expériences sur les mouvements automatiques du larynx (2). Ces expériences montrent que la lecture et la pensée silencieuse s'accompagnent des mouvements du mécanisme du

(1) « Laryngeal, tongue and speech muscles generally. The muscles are as active and are carrying out as orderly a system of movements as if he were executing a sonata on the piano... While we cannot at present watch the play of this implicit stream of words, there is no reason for hypotheating a mystery about it ».

Psychology : from the standpoint of a behaviorist, p. 15.

(2) *Automatic movements of the larynx*.

langage. Mais Curtis ne s'occupe que du phénomène lui-même et ne tire aucune conclusion concernant les relations de la pensée et du mécanisme du langage.

En 1913, M^{re} Wyczoïkowska a fait des expériences (1) qui montrent que la pensée est accompagnée de mouvements de la langue.

D'autre part, il résulte des expériences de R. Pintner (2), que la lecture à voix basse s'accompagne de mouvements entrant dans le mécanisme du langage.

H. B. Reed fit des expériences (3) pour savoir si la parole intérieure était un concomitant nécessaire de la pensée, ou simplement un auxiliaire. Il en conclut que la parole intérieure, bien qu'elle accompagne souvent la pensée, peut être supprimée sans détriment pour l'activité psychique et qu'elle ne joue pas un rôle vraiment important dans les processus de la pensée.

Tout récemment, Miss Thorson a fait des expériences (4) destinées spécialement à examiner la valeur de l'hypothèse behavioriste concernant la pensée. Elle trouve que les mouvements du larynx, bien qu'ils accompagnent souvent la pensée, ne sont pas des concomitants nécessaires,

(1) *Theoretical and experimental studies in the mechanism of speech.*

(2) *Inner speech during silent reading.*

(3) *The existence and function of inner speech in thought processes.*

(4) *The relation of tongue movements to internal speech.*

et elle conclut de là qu'une pareille activité n'est pas une condition essentielle de l'existence de la pensée.

Otis a examiné (1) le même problème que Miss Thorson et aboutit, par des considérations toutes théoriques, à peu près aux mêmes conclusions.

Aucune de ces expériences n'est décisive, d'abord parce que l'hypothèse behavioriste n'a été soumise à aucune expérience cruciale, et deuxièmement parce que même s'il était démontré que les mouvements du larynx n'ont pas de rapport avec la pensée, il s'ensuivrait seulement que le behavioriste s'est trompé sur le comportement qui correspond à la pensée, mais non pas que l'idée génératrice de l'hypothèse behavioriste, à savoir, que la pensée est un phénomène périphérique, soit elle-même fausse.

Le behavioriste affirme que la pensée est une certaine réaction éveillée dans le larynx par un stimulus. Il se met donc dans l'obligation d'indiquer aussi le stimulus spécifique qui « éveille » la réponse en question, et de montrer que c'est précisément le larynx qui est le siège de la pensée.

Watson commence par l'énumération de ce qui constitue en quelque sorte la matière première de la pensée, à savoir les instincts que l'enfant apporte en naissant, ses mouvements instinctifs désordonnés et ses réactions vocales ins-

(1) *Do we think in words ?*

linctives, qui commencent par le premier cri que pousse l'enfant en venant au monde. En même temps que l'enfant fait des mouvements plus ou moins coordonnés, il émet des sons instinctifs, et ceci est en quelque sorte le fondement de ce fait, que, beaucoup plus tard, ces sons peuvent être substitués aux actions auxquelles ils ont été associés.

Watson donne le tableau génétique de la pensée en partant du moment où l'enfant a déjà acquis une gamme assez riche de comportements explicites.

« La nourrice, observant que l'enfant fait des mouvements des mains, des pieds etc., à la vue d'une boîte, commence à dire « boîte » lorsqu'elle tend la boîte à l'enfant, « ouvre boîte » lorsque l'enfant l'ouvre, et « ferme boîte » lorsqu'il la ferme et finalement « mets poupée dans boîte ». Elle répète ceci sans cesse, de telle sorte qu'au bout d'un certain temps la boîte qui n'avait d'abord déclenché que des habitudes corporelles, provoque des réactions verbales et l'enfant dit « boîte » quand il voit celle-ci, « ouvre boîte » quand il l'ouvre, « ferme boîte » quand il la ferme, etc. La vision de la boîte devient dès lors le stimulus qui peut déclencher soit des habitudes corporelles, soit des habitudes verbales, c'est-à-dire que le développement de l'enfant a produit deux choses (1) : une série de connexions fonctionnelles entre arcs allant du récepteur vi-

suel aux muscles de la gorge (2), une série d'arcs dont la connexion est plus ancienne, et qui vont du même récepteur aux muscles du corps. Si l'on présente maintenant la boîte, quel est le groupe d'arcs qui va entrer en action ? Evidemment ce sera soit (1), soit (2), ou les deux ensemble. C'est à ce moment que se manifeste clairement l'influence du milieu sur les habitudes qui constituent le langage. L'enfant voit l'objet. Il veut l'attraper, il court, disant en même temps « boîte » Il peut arriver que la boîte ne soit pas à la portée de l'enfant. Alors la nourrice voyant les efforts de l'enfant et entendant le mot « boîte » la tend à celui-ci. La même circonstance se reproduisant tous les jours, non seulement avec la boîte, mais avec mille autres objets, ce sont les arcs allant du récepteur aux muscles de la gorge qui vont offrir la moindre résistance, du moins en ce qui concerne les tendances éveillées par la boîte. Finalement le mot est prononcé sans que le mouvement vers la boîte soit exécuté. Il y a eu substitution (il est bien entendu que cette substitution est un processus mécanique) de l'habitude verbale aux habitudes corporelles. » (1).

(1) The nurse, observing that the child reacts with his hands, feet, etc., to the box, begins to say « box » when the child is handed the box, « open box » when the child opens it, « close box » when he closes it, and « put doll in box » when that act is excited. This is repeated over and over again. In the process of time it comes about that without any other stimulus than that of the box which originally called out only the bodily habits, he begins to

Il faut attendre encore, continue Watson, pour que la véritable habitude verbale soit formée. Ceci aura lieu lorsque l'enfant prononcera le mot « boîte » même lorsque la boîte n'est pas là. « Les habitudes vocales ne deviennent des habitudes verbales que lorsqu'elles sont associées avec des habitudes corporelles appropriées et même substituables à celles-ci » (1).

say « box » when he sees it, « open box » when he opens it etc. The visible box now becomes a stimulus capable of releasing either the bodily habits or the word habit, i. e., development has brought about two things: (1) a series of functional connections among arcs which run from visual receptor to muscles of throat, and (2) a series of already earlier connected arcs which runs from the same receptor to the bodily muscles. When the box is presented now, which set of arcs will function? Evidently either (1) or (2) or both simultaneously. It is at this time that the influence of the environment upon shaping the language habits comes clearly to the front. The object meets the child's vision. He runs to it and tries to reach it and says « box ». The box happens to have been put beyond his reach. The nurse, seeing the child's efforts to reach it and hearing the word « box », hands it to the child. This situation being repeated day in and day out, not only with this object but with hundreds of others, brings it about that the arcs running from receptor to throat muscles offer the least resistance so far as concerns the neural impulses aroused by the box. Finally the word is uttered, without the movement of going toward the box being executed. There has been a substitution (mechanical process) of a language habit for a bodily habit.

Behaviór: an introduction to comparative psychology, p. 329-330.

(1) « Vocal habits do not become language habits until they become associated with appropriate bodily habits, and even substitutable for these acts. »

Ibid. p. 329.

II

Watson a basé ce tableau génétique du langage sur deux notions, à savoir, « l'association » et la « substitution ». La première n'offre aucune difficulté au point de vue du behavioriste, car si l'on interroge ce dernier sur la manière dont se produit l'association, il pourra faire appel, avec une logique absolue, au principe du réflexe acquis (1). Par contre la « substitution » soulève un problème qui est bien difficile à résoudre. L'association du mot et de l'acte est explicable, mais le simple fait qu'ils sont associés ne fait pas comprendre que le mot soit substitué à l'acte ; il peut en effet s'y être substitué, mais il peut également ne pas l'être. Or, la substitution ne peut signifier pour le behavioriste que deux choses, ou bien qu'un stimulus est capable d'en remplacer un autre, parce qu'il peut provoquer la même réaction que celui-ci, ou qu'une réaction est capable d'en remplacer une autre par le fait même qu'elle remplit le même rôle que celle-ci dans l'économie des comportements. C'est-à-dire « substitution » veut dire pour le behavioriste la même chose que pour Pavlov : par exemple, un disque bleu devient un « substitut » de la nourriture parce qu'il provoque la même réaction, parce qu'il a le même pouvoir de provoquer la réaction du suc gastrique.

(1) Cf. ci-dessus, p. 46-48.

C'est précisément le fait que le mot peut remplir la même fonction que l'acte dans l'économie des comportements, qui justifie la conclusion qu'en tire le behavioriste, à savoir, qu'il est un substitut de l'acte.

Prenons l'exemple d'un homme qui essaie de se sauver d'une maison en flammes et voyons le rôle que jouent les paroles : nous le placerons au deuxième étage et imaginerons qu'il y a trois sorties possibles : l'escalier de devant, l'escalier de derrière et une fenêtre qui ouvre sur le jardin. L'homme court d'abord à l'escalier de devant et le trouve déjà en feu, ce stimulus visuel déclenche son action suivante, que nous supposerons être de courir à la fenêtre qui donne sur le jardin, mais à ce moment il se dit « fenêtre cadénassée » et ces mots le conduisent à se sauver par l'unique sortie qui reste. Ces mots ont joué le rôle du stimulus conduisant à la fuite par l'escalier aussi effectivement que l'aurait fait l'acte d'essayer d'ouvrir la fenêtre. Par conséquent les mots prononcés sont des substituts du comportement, car ils provoquent les mêmes réactions et, par suite, ont précisément le même résultat dans l'économie du comportement de l'individu.

Si nous admettons la validité de cette explication, il reste encore à résoudre le problème suivant : qu'est-ce qui a conduit le behavioriste à identifier la réaction verbale avec la pensée ? Nous allons voir qu'il y a, entre la conception

traditionnelle et la conception behavioriste, une ressemblance intime qui constitue un lien entre elles et permet de les identifier verbalement.

Pour la psychologie traditionnelle, la pensée est représentative : on conçoit l'image comme remplaçant l'objet, comme étant, ainsi que dit Taine, son « substitut ». Le behavioriste a retenu l'essentiel de cette dualité ; seulement, pour lui, la dualité n'est plus entre l'objet et l'image, mais entre le comportement verbal et le comportement du corps tout entier. Il conçoit les mouvements du larynx comme des substituts du comportement visible, comme des actes abrégés remplaçant des actes complets, de sorte que la forme de l'hypothèse traditionnelle a été conservée, mais que son contenu a été changé.

Le behavioriste identifie la pensée avec l'activité du larynx, mais l'activité du larynx a sa place dans le schème du comportement : car elle aussi est une forme de comportement, c'est-à-dire que c'est une réaction implicite qui représente un comportement perceptible aux sens. Mais la dualité, bien qu'elle ne soit plus cognitive, est conservée, et de la sorte un lien s'établit entre la conception traditionnelle et la conception behavioriste, car bien qu'il ne soit plus question de « pensée » et « d'un objet dont la pensée tient lieu », il est question de comportement, qui représente, et de comportement représenté.

Un autre problème reste à résoudre : pour-

quoï Watson a-t-il choisi l'activité du larynx comme le comportement équivalent de la pensée ?

Ce choix semble basé sur trois considérations : premièrement, on peut vérifier par l'introspection que le langage implicite accompagne souvent la pensée ; deuxièmement, on a établi expérimentalement qu'il y a une corrélation assez fréquente entre l'activité mentale déployée par exemple, dans la recherche d'un problème mathématique et les mouvements du mécanisme du langage ; et finalement, le fait qu'on identifie la pensée avec une activité cachée rapproche ce phénomène de la conception traditionnelle.

Watson a essayé de rester fidèle aux vieilles conceptions et en même temps de donner des interprétations strictement behavioristes, deux choses qui s'excluent mutuellement. Il soutient que la pensée est une activité interne ; mais le fait qu'il la conçoit comme un mouvement est le résultat de l'influence behavioriste, tandis que lorsqu'il ajoute que ce mouvement est interne et caché, il faut voir dans ce fait une concession au point de vue traditionnel.

Watson fait de la pensée une activité périphérique implicite et par conséquent non perceptible dans les conditions ordinaires ; et par là, il espère rester fidèle à la fois au point de vue traditionnel et au point de vue nouveau. On a considéré la pensée comme étant située dans le

cerveau où elle est en quelque sorte mystérieuse par le fait même qu'elle échappe à l'observation ; c'est pourquoi le behavioriste retient cette qualité d'infériorité en faisant de la pensée un phénomène qui échappe à l'observation, et en même temps il la soumet aux exigences behavioristes en en faisant une activité périphérique et non une activité cérébrale. La « pensée », selon le behavioriste, a encore une ressemblance avec le phénomène qu'on appelle ordinairement ainsi, car les deux « pensées » sont internes et inaccessibles ; mais, après avoir fait ce rapprochement, Watson brise subitement le lien entre les deux conceptions en disant que la pensée n'est pas nécessairement interne, mais qu'elle peut aussi bien être perceptible aux sens.

Afin de séparer, dans l'hypothèse behavioriste sur la nature de la pensée, ce qui est essentiel de ce qui est secondaire, il sera bon de passer en revue les différentes formes que cette théorie a prises.

Watson formule d'abord son hypothèse dans les termes suivants : « Dans le larynx et la langue... sont localisés la plupart des phénomènes (de la pensée). Si nous pouvions enregistrer exactement leurs mouvements, nous obtiendrions un compte-rendu analogue à celui du phonogramme. » (1).

Dix ans plus tard, Watson reprit son hypo-

(1) « The larynx and tongue... are the loci of most of the phenomena (of thought). If their movements could be ade-

thèse, et, probablement parce que les enregistrements des mouvements de la langue et du larynx ne fournirent pas la preuve qu'on attendait d'eux, il modifia sa première affirmation en ajoutant que l'activité des mains et des viscères peut remplacer celle du larynx (1).

Ce déplacement de la pensée, d'abord localisée par Watson dans le mécanisme du langage, puis dans une autre partie de la périphérie, avait été prévu par Titchener dès l'apparition de la théorie behavioriste de la pensée. « Il est, certes, évident, disait Titchener, que si le larynx et les organes sexuels ne se prêtent pas à cette théorie, les behavioristes trouveront tout aussi hypothétiquement, d'autres équivalents pour l'image et l'affectivité... car c'est une conséquence logique du point de vue behavioriste que l'on doit découvrir des mouvements et des changements attendus quelque part à la périphérie; or la périphérie est assez complexe pour permettre un nombre infini de localisations ». (2).

Et, cependant, l'intérêt de l'hypothèse beha-

quately portrayed we should obtain a record similar to that of the phonogram.

Behavior: an introduction to comparative psychology,
p. 20.

(1) *The place of kinaesthetic, visceral and laryngeal organization in thinking.*

(2) « It is indeed obvious, that if larynx and sex-organs prove refractory, the behavioristic equivalents of image and affection must just be put hypothetically again-somewhere else... for it is a logical consequence of the position that somewhere on the periphery the required movements and

vioriste, concernant la nature de la pensée, ne réside pas dans la forme particulière de la théorie, et le fait que le behavioriste assimile la pensée tantôt aux mouvements du larynx et tantôt au haussement des épaules et au froncement des sourcils, n'enlève absolument rien à sa valeur. Car, ce qui est remarquable dans la théorie behavioriste, c'est que le comportement humain est conçu comme continu, comme consistant dans des arcs complets qui se suivent les uns les autres, en une succession ininterrompue, de la naissance de l'individu jusqu'à sa mort. La pensée, si elle est conçue en termes d'activité périphérique, ne constitue plus une solution de continuité dans la série des stimuli et des réactions; elle est au contraire une phase intégrante de la continuité du comportement, car elle est explicable en termes de stimuli et de réponses périphériques.

D'ailleurs, on ne comprend réellement l'intérêt de la théorie behavioristique de la pensée qu'en la comparant à celle de la psychologie introspective.

Selon la thèse fonctionnaliste, la pensée est un phénomène intra-cortical, impliquant des influx nerveux qui cheminent, d'une aire corticale à l'autre, au moyen de fibres d'association, le processus entier ayant lieu à l'intérieur des limites du cerveau.

changes are to be discovered; and the periphery is complex enough to suggest any number of localizations.

On « Psychology as the behaviorist views it », p. 12.

La pensée est donc, dans cette théorie, une élaboration et un prolongement de la partie centrale de l'arc-réflexe. Dans le réflexe le plus simple, il y a une liaison immédiate entre les voies efférentes et afférentes : en allant des actions simples aux actions complexes, on trouve que cette connexion est de moins en moins immédiate, pour devenir finalement, dans le cas de la pensée, indéfiniment reculée. Dès lors, c'est l'élaboration du segment central du circuit sensori-moteur qui constitue le mécanisme de la pensée.

A cette manière de voir s'oppose la théorie périphérique de la pensée ; celle-ci diminue le rôle de la partie centrale au profit de la périphérie et considère la première comme faisant simplement la liaison des segments périphériques, mais sans avoir d'importance en elle-même. L'essentiel de cette théorie, c'est qu'elle met l'accent sur les circuits sensori-moteurs complets, qui constituent le mécanisme de la pensée. La pensée ne diffère donc en rien, selon cette doctrine, des autres réactions, sinon par le fait que les réponses qui la constituent sont cachées au lieu d'être manifestes. Bref, la pensée est devenue une interaction et une succession d'arcs moteurs ; elle n'est plus un phénomène impliquant la connexion intracérébrale des influx nerveux ; elle est maintenant un ensemble d'attitudes motrices plus ou moins explicites.

Ce transfert du siège de la pensée, du cerveau à la périphérie, est la conséquence naturelle de l'hostilité des behavioristes à l'égard de la conception dualiste de l'homme.

La psychologie traditionnelle avait morcelé l'unité de l'homme, en le concevant selon l'antithèse psychophysique, et tout naturellement elle avait transporté ce morcelage dans le système nerveux en attribuant à l'homme matériel tout le corps, sauf les hémisphères cérébraux et en réservant ceux-ci à l'homme spirituel. Par conséquent, lorsque la pensée est localisée dans les centres corticaux elle est intangible, cachée, spirituelle, quelque chose de mystérieux, un phénomène radicalement opposé à l'activité périphérique. Au contraire, lorsqu'on conçoit la pensée comme un phénomène périphérique, elle est dépouillée de son caractère mystérieux et devient un processus comparable sous tous les rapports aux autres modes de comportement.

La théorie behavioriste concernant la nature de la pensée n'a pas manqué de soulever des attaques. « La pensée, dit Dewey, est une réaction musculaire, mais à quel stimulus ? Si le behavioriste répond : à l'objet extérieur, alors la sensation de l'objet est déjà un fait de connaissance et la parole qui était supposée constituer la connaissance, ne fait alors qu'exprimer ce qui existe déjà » (1).

(1) « Thought is then a muscular reaction, but to what

Or Dewey critique la théorie de Watson comme si c'était une théorie de la connaissance, tandis que pour Watson, elle n'est que l'exposé d'un certain type de comportement ; Watson n'a nullement l'intention de faire de son hypothèse concernant la nature de la pensée une théorie de la connaissance. Dans ces conditions, rejeter cette théorie à cause des imperfections qu'elle aurait certainement si elle voulait être une théorie de la connaissance, est tout à fait illégitime.

Dewey fait cette affirmation que la pensée est une réaction musculaire et il demande quel est le stimulus qui déclanche la réaction en question. Or la réponse qu'il donne lui-même à la place du behavioriste, montre bien qu'il interprète le terme « réaction » sur le plan de la théorie de la connaissance, tandis que, pour Watson, ce terme n'a qu'une signification purement *physiologique*. La critique de Dewey suppose que le behavioriste essaye d'expliquer la possibilité de connaître un objet éloigné, or, en fait, rien n'est plus loin du dessein de Watson. D'ailleurs une pareille tentative serait non seulement incompatible avec le behaviorisme, mais de plus, Watson déclare lui-même (1) qu'il ne s'occupe absolument pas du problème de la perception.

stimulus? If the behaviorist answer the external object, then the sensing of the object is already a case of knowledge and the speech which was supposed to constitute knowledge merely voices what was already there. »

Knowledge and speech reaction, p. 9.

(1) Cf., p. 209-210.

La critique de Dewey est d'ailleurs un exemple frappant de la tentative faite pour ruiner le behaviorisme en montrant qu'il est insoutenable du point de vue même qu'il a précisément discrédité. Dewey déforme le behaviorisme au point de créer l'illusion que celui-ci veut expliquer le dualisme du sujet et de l'objet et montre ensuite que la doctrine fait faillite, parce qu'elle est insoutenable du point de vue de dualisme, point de vue que le behaviorisme combat spécifiquement.

L'hypothèse watsonienne sur la nature de la pensée devrait, pour avoir une valeur en tant qu'explication, rendre compte en détail, non seulement du rôle de la pensée dans les situations pratiques, mais encore de la pensée abstraite. Tant qu'elle sera seulement capable de rendre compte de la pensée dans son aspect le plus élémentaire et le plus primitif, elle sera nécessairement partielle et inadéquate. Une théorie de la pensée ne doit pas se borner à la genèse de la pensée, elle doit être capable de donner un compte-rendu satisfaisant du phénomène dans ses manifestations les plus compliquées.

A cette inadéquation, qui provient du fait que le behaviorisme se borne à considérer seulement les cas les plus élémentaires et les plus pratiques de la pensée, s'ajoute le défaut plus grave encore de décrire la pensée en termes très généraux, sans essayer de suivre l'activité appelée « pensée » depuis le stimulus qui produit le comportement

perceptible de l'extérieur jusqu'à la réaction verbale qui le remplace.

Le behavioriste a essayé d'assimiler à sa théorie d'autres concepts de la psychologie traditionnelle en outre de celui de la pensée, et quoiqu'il ait perdu peu de temps à ces tentatives, il est important d'examiner sa manière de procéder, car elle montre d'une façon frappante quels précipices attendent ceux qui veulent rendre compte des catégories de la psychologie orthodoxe en termes behavioristes.

En réalité, une pareille refonte des définitions n'est pas du tout essentielle pour le behaviorisme, et on ne doit la considérer que comme une réaction de défense de sa part. Qu'il nous soit permis d'en conclure que le behavioriste a essayé d'assimiler des concepts de la psychologie traditionnelle, tels que « pensée », « sensation », et « finalité » à son système de psychologie, uniquement dans le but de prévenir les critiques de ceux qui pensaient qu'il était incapable d'expliquer ces phénomènes.

Les behavioristes ont fait un effort considérable en vue de donner une interprétation de la finalité, afin qu'une psychologie complètement objective englobe également cette catégorie soi-disant mentale. L'interprétation de Tolman (1) est caractéristique à ce point de vue.

Suivant Tolman, tout comportement est fina-

(1) *Behaviorism and purpose.*

liste (*purposive*) quand il persiste jusqu'à ce que son but soit atteint. « Persistance jusqu'à » (1) est son critérium de finalité. Il donne comme exemple de finalité la réaction défensive du Stentor qui se rétracte au contact de la poussière de carmin. C'est, dit-il, un exemple de comportement tendant à une fin, car il se rétracte *afin d'éviter* le carmin. En vertu de la même loi, la grenouille décérébrée, qui se frotte jusqu'à ce qu'elle ait enlevé la goutte d'acide qu'on a placée sur elle, agit avec finalité car elle se frotte *jusqu'à* ce que l'acide soit enlevé, ou du moins elle se frotte pour se débarrasser du stimulus qui la gêne.

Or, si le behavioriste trouve que le terme « finalité » convient pour désigner un certain type de comportement, il n'y a, semble-t-il, aucune objection à ce qu'il emploie ce mot; mais ce mot n'a de sens que si le comportement doué de finalité possède certaines caractéristiques propres que ne possède pas le comportement en général. Car une classification présuppose l'existence de différences, et, comme nous le verrons, ces caractéristiques que Tolman considère comme propres au comportement doué de finalité, sont en réalité des attributs de toutes les réactions en général. En outre, si l'on conserve ce critérium de finalité on n'a pas besoin de recourir au monde organique pour découvrir des exemples de comportement impliquant une fin, car l'exemple sui-

(1) *Ibid*, p. 38.

vant, qui est le type même de l'action mécanique, est aussi conforme aux exigences behavioristes que la réaction défensive du Stentor pour éviter les grains de carmin.

Quand on laisse s'écouler l'eau contenue dans un réservoir pourvu d'un flotteur, l'abaissement du niveau fait baisser également le flotteur, qui à son tour fait s'ouvrir le robinet d'arrivée d'eau, ce qui rétablit automatiquement le niveau premier du liquide, c'est-à-dire que l'eau continue à couler dans le réservoir *jusqu'à* ce que le niveau premier soit atteint.

Si l'on se place au point de vue de Tolman, on peut dire, sans paradoxe, que l'élévation de l'eau implique une finalité, car elle ne persiste que *jusqu'à* ce que soit atteint un niveau donné. De sorte que nous nous trouvons devant deux alternatives : ou abandonner la « persistance jusqu'à » comme critérium du comportement impliquant finalité, ou accorder qu'un certain comportement produit par un mécanisme purement physique (*mechanical device*) entre également dans cette catégorie.

Ainsi la « finalité », dont la psychologie courante fait une catégorie propre à l'esprit et inapplicable au corps, est caractérisée par les behavioristes comme étant « un aspect purement empirique du comportement » (1), et pour ces der-

(1) *Behaviorism and purpose*, p. 41.

« A purely objective aspect of the behavior itself ».

niers, elle est, en outre, applicable aussi bien au monde inorganique qu'au monde organique.

Il est évident, d'après cette analyse de la finalité, que le behavioriste, tout en essayant ouvertement d'éviter tout ce qui peut rappeler de près ou de loin la psychologie traditionnelle, en réalité retourne aux considérations qu'il voudrait ignorer.

Comment le behavioriste sait-il qu'un comportement impliquant finalité est un comportement qui « persiste jusqu'à » ce qu'un certain but soit atteint ? Cette connaissance a sûrement sa source dans la conception orthodoxe de la finalité, d'après laquelle la finalité a toujours impliqué l'idée de but, ou de fin, de sorte que le behavioriste ne fait que reproduire cette conception en termes objectifs.

On trouve un autre exemple de la tentative faite par les behavioristes en vue d'assimiler une catégorie qui est la propriété particulière de la psychologie traditionnelle, dans le cas de la sensation.

Comme la sensation a toujours été l'entité psychique par excellence, afin de devenir objective, ne serait-ce qu'en apparence, elle a dû subir une transformation radicale, elle a été obligée de se laisser déplacer du cortex à la périphérie du système nerveux.

On pourrait donner une interprétation behavioriste de la sensation en l'identifiant à des mou-

vements dans le champ du récepteur sensoriel correspondant: par exemple, en identifiant les sensations visuelles avec les mouvements des yeux, les sensations olfactives avec l'action de sentir, et ainsi de suite pour les autres sens. De cette manière, on pourrait très bien distinguer les différents champs sensoriels entre eux: mais on ne pourrait différencier les sensations contenues dans un champ sensoriel donné. Mais le behavioriste, prévoyant évidemment cette difficulté, n'identifie pas les sensations avec l'activité de l'organe récepteur correspondant, mais avec les réactions verbales produites par l'excitation de cet organe récepteur (1).

« Si nous prenons un homme normal, dit Watson, et que nous excitions sa rétine avec une lumière monochromatique, en commençant par 760 et en diminuant ensuite graduellement les longueurs d'ondes; et si nous lui demandons de réagir verbalement à chaque excitation, il dira: « je vois du rouge » du 760 au 647, « de l'orange » du 647 au 586, « du jaune » du 586 au 535 etc. » (2). Cette distinction entre les diffé-

(1) Watson a seulement parlé des sensations visuelles, mais son critère s'applique également aux autres sens.

(2) « If we take a normal human subject, and stimulate his retina with monochromatic light, beginning with 760, and then advancing to shorter wave lengths, and ask him to react to them verbally in order, he will say 'I see red' from 760 to 647, 'orange' from 647 to 586, 'yellow' from 586 to 535, etc. »

Psychology: from the standpoint of a behaviorist., p. 38.

rentes sensations visuelles, consiste pour Watson dans la réaction verbale, c'est-à-dire que pour lui la sensation est la réaction verbale impliquée dans les paroles « rouge », « jaune », « orange » etc.

Mais, pour être acceptable, cette conception des différences sensorielles comme différences dans la réaction verbale exige qu'une sensation donnée produise la même réaction dans toutes les conditions ; or cette condition n'est évidemment pas réalisée, puisque le même stimulus produit différentes réactions selon les circonstances. Par exemple, quand la rétine d'un Allemand est excitée par une lumière monochromatique qui va de 760 à 647, sa réaction est « roth », celle d'un Anglais « red », celle d'un Français « rouge ». Cette différence de réaction ne nous permet certainement pas de conclure que la sensation diffère pour chacun de ces trois individus. Et cependant, si l'on suit la théorie de Watson dans toute sa rigueur, nous sommes forcés d'admettre précisément cette conclusion. Car, si le rapport entre sensation et réaction est, selon Watson, rapport de simple équivalence, alors tout changement dans la réaction verbale implique automatiquement un changement dans la sensation elle-même.

Pour changer d'exemple, un individu qui connaîtrait le Français, l'Allemand, et l'Anglais, pourrait dire « rouge » une fois, « roth » une autre fois et « red » une troisième, et cependant la

sensation ne serait absolument pas modifiée par ces changements dans la réaction verbale. La réaction verbale spécifique n'est qu'un symbole arbitraire employé pour désigner une expérience sensorielle donnée, et l'expérience est loin de dépendre de la réaction qu'elle provoque. La sensation ne peut pas être identifiée avec la réaction qu'elle produit puisque dans des circonstances variées elle peut produire des réactions variées.

On a fait à ce sujet une série d'expériences intéressantes pour savoir de quels facteurs dépendait la perception du degré de luminosité (*brightness*). On trouva que, lorsqu'un nom spécifique était attaché à une nuance donnée de gris, on s'en souvenait beaucoup mieux que lorsqu'elle ne portait aucun nom spécial, et qu'en l'absence d'un accompagnement moteur, on ne s'en souvenait pas du tout. On en conclut que : « La perception de luminosité ou celle des couleurs semble se ramener dans son essence à des modes de réactions... sans un accompagnement musculaire, ou sans une contraction, il n'y aurait aucun moyen de distinguer un stimulus d'un autre. Les muscles sont les organes du mouvement et du changement. Ils conservent les attitudes et les images » (1). Mais l'importance du rôle joué par la réaction dans la discrimination des sensations ne permet

(1) « The perceptions of brightness, or of colors seem to resolve fundamentally into methods of reacting. without some muscular adjustment, or tightening there would be no machinery for the discrimination of one stimulus from ano-

pas de faire dépendre de la réaction la reconnaissance du stimulus et d'identifier la sensation avec la réaction motrice qu'elle déclanche.

Ce que Watson espère accomplir en identifiant les sensations avec les réactions qu'elles provoquent, est évident : quand on définit les sensations comme des faits psychologiques irréductibles, — des différences qualitatives qui appartiennent à l'expérience privée de l'individu — elles sont par définition incommunicables, et par conséquent ne peuvent pas être soumises à l'investigation scientifique, tandis que, si on les identifie avec les réactions, elles deviennent accessibles à la généralité des observateurs et par suite peuvent être admises au rang de données scientifiques.

Tolman a proposé pour la sensation la définition behavioriste suivante : « La première phase de la réaction, ou phase de discrimination. » (1).

Comment Tolman peut-il savoir qu'une sensation est la phase discriminatoire de comportement ? Il semble qu'il veuille conserver certains caractères que la psychologie traditionnelle attribue à la sensation, mais en même temps, il veut retirer à celle-ci son caractère psychique afin qu'elle puisse devenir une entité behavioriste. Car s'il n'y avait aucun rapport entre ce qu'on nomme

ther. Muscles are the organs of movement and change. They retain habits and images. »

E. S. Jones : *Improvement in brightness discrimination*, p. 201.

(1) *Mr Mursell's concept of sensation*, p. 272.

communément « sensation » et le phénomène que le behavioriste désigne par ce nom, il n'y aurait eu aucune raison de les identifier verbalement.

Tolman identifie ainsi la sensation et la première phase de la réaction-comportement probablement parce qu'il sait, d'après sa propre expérience, que les différences sensorielles lui permettent de percevoir des objets différents, et que s'il vivait dans un milieu complètement homogène, un phénomène tel que la réaction aux différences cesserait d'exister pour lui. Car sa définition de la sensation ne fait que traduire le fait précédent qu'il a observé dans son expérience individuelle, sauf que ce fait n'est pas exprimé du point de vue de l'individu qui a fait l'expérience, mais du point de vue de l'observateur qui note son comportement consécutif.

Si le behavioriste ne se rapportait pas constamment à sa propre expérience, la définition qu'il donne d'un phénomène comme la sensation semblerait presque incompréhensible. Il faut examiner en détail le raisonnement impliqué dans cette interprétation behavioriste, car il peut nous apporter beaucoup d'éclaircissements.

Le behavioriste s'introspecte et comprend que, dans son propre cas, la sensation peut être envisagée sous deux angles différents : d'abord, c'est une expérience consciente, d'une qualité tout à fait spécifique, et ensuite c'est quelque chose qui le rend capable de répondre par des réactions

différentes à des objets différents. Par exemple, dans le cas des sensations visuelles, le rouge et le vert ne sont pas considérés tous deux comme des couleurs parce que tous deux impliquent la vision, mais parce que tous servent à délimiter les objets. Ainsi, joignant la connaissance qui vient de l'introspection à celle qu'il a acquise par l'observation de lui-même et des autres, le behavioriste commence sa tâche de définition.

La sensation, en tant qu'expérience immédiate, est quelque chose de qualitatif, mais c'est aussi la *conditio sine qua non* de la réaction différentielle. Car, en tant que contenu psychique, elle est absolument incommunicable, elle est cachée dans les profondeurs de la conscience de l'individu et accessible à ce dernier seulement, mais en tant que réaction, elle est observable et peut devenir une donnée pour la science.

Le behavioriste est donc forcé, par le fait même qu'il accepte les concepts de la psychologie traditionnelle, de s'introspecter afin de découvrir les caractéristiques de phénomène qu'il veut annexer à son domaine. Ensuite il n'a plus qu'à traduire en termes de réactions ce qu'il a découvert par l'introspection. Dans ce cas les faits subjectifs, non seulement déterminent la position du behavioriste, mais encore guident pas à pas ses progrès.

Cette critique n'a pas l'intention de diminuer

l'importance de cette manière d'envisager la sensation comme une réaction, mais elle veut simplement indiquer que le behavioriste est forcé de se baser sur l'introspection quand il essaye de traduire les catégories de la psychologie orthodoxe dans les termes de son vocabulaire.

Si cette manière d'envisager les concepts traditionnels apportait quelque lumière, cela suffirait à justifier la tentative behavioriste, mais ce n'est pas le cas, car le behavioriste n'a fait que traduire ces concepts dans sa terminologie sans y rien changer.

L'erreur fondamentale du behavioriste a été de chercher toujours un équivalent behavioriste pour les concepts et les conceptions de la psychologie classique. Il s'est engagé dans une fausse voie où il gaspille son énergie, de sorte qu'au lieu d'atteindre des conclusions valides au sujet du comportement de l'homme, il a simplement fait des traductions de ce qui existait déjà.

Dans ses déclarations de principes, le behavioriste affirme la nécessité de rompre définitivement avec toutes les traditions de la vieille psychologie. Pour se conformer à ces déclarations, il eût fallu étudier naïvement, et sans aucune idée préconçue, le comportement humain, sans que les conceptions qu'on avait écartées interviennent en aucune façon. Mais au lieu de réaliser le programme qu'il avait formulé avec une admirable rigueur, le behavioriste s'est engagé dans la voie

des spéculations hypothétiques en cherchant dans des traductions objectives de la psychologie traditionnelle des satisfactions illusoires. C'est ainsi que le behavioriste est obligé de tourner les yeux vers la vieille psychologie qu'il avait dédaignée, et qu'au lieu de créer, comme il le voulait, des concepts nouveaux, il a créé des concepts qui conservent toutes les caractéristiques des catégories de la psychologie orthodoxe, et ne sont dans le fond que les notions classiques déformées et déguisées par la tentative de les faire entrer de force dans les définitions behavioristes.

Cette inconséquence des behavioristes est d'ailleurs des plus singulières. Car l'essence même du behaviorisme rend impossible et exclut toutes les catégories de la psychologie classique. Il sera donc intéressant de connaître l'origine de cette démarche d'une maladresse, pour ainsi dire, élémentaire.

Tout d'abord, une question se pose. Comment le behaviorisme qui fait fond sur l'élimination de la conscience peut-il prétendre à être psychologie, alors que psychologie veut dire étude des faits de conscience ?

Watson affirme, en effet, que le behaviorisme est psychologie et c'est l'avis de tous les behavioristes. Le behaviorisme donc, écartant radicalement tout ce qui constitue la psychologie classique, retient cependant le nom même de « psychologie ». Quelle est l'explication de ce fait ? C'est

que, sans doute il y a pour Watson et ses disciples, malgré la rupture avec la psychologie classique, une certaine continuité entre celle-ci et le behaviorisme. Mais cette opinion est-elle purement et simplement illusoire ou la continuité en question existe-t-elle réellement ? Si oui, en quoi consiste-t-elle ? Pour qu'il y ait continuité entre les deux doctrines, il faut qu'il y ait quelque part, et malgré l'antagonisme radical, un certain point de contact.

L'objet de la psychologie classique c'est la vie mentale ; sa méthode spécifique, c'est l'introspection. L'objet du behaviorisme c'est le comportement et sa méthode, c'est l'observation et l'expérimentation telles qu'elles sont employées dans les sciences de la nature. Par conséquent, la première est une science basée sur le regard profond que l'individu fait pénétrer dans sa conscience, la deuxième une science basée sur l'observation impartiale et en un sens superficielle des réactions individuelles dans une circonstance donnée.

Ainsi donc la rupture est complète : elle concerne l'objet de la science aussi bien que sa méthode ; il semble donc que Watson n'a absolument pas le droit de considérer le behaviorisme comme un substitut ou un continuateur de la psychologie.

Et cependant, malgré l'abîme qui sépare le behaviorisme de la psychologie, il est possible

de justifier la manière de voir de Watson ; la continuité, peut-on dire, repose sur le fait que le behaviorisme occupe aujourd'hui, dans l'ensemble des sciences qui traitent de l'homme, la place occupée autrefois par la psychologie.

Car on peut soutenir que les sciences actuelles n'ont pas donné une description qui épuise l'étude de l'homme, qu'il y a encore un autre angle d'où l'on peut le considérer, un autre aspect que la science n'a pas encore traité, et que c'est le behaviorisme et non la psychologie qui précisément se place à ce point de vue. Watson conçoit que le behaviorisme est capable de remplir le rôle attribué par erreur à la psychologie, à savoir, de compléter l'étude scientifique de l'homme, déjà commencée par les diverses sciences de la nature.

On pensait autrefois qu'afin de compléter la science de l'homme, on devait étudier sa conscience, et c'était la psychologie qui se chargeait de cette étude. Watson est bien d'accord sur le point qu'il faut une autre science pour achever définitivement la description scientifique de l'homme, mais pour lui, cette science n'est pas la psychologie, mais le behaviorisme.

C'est cette conception qui justifie la croyance du behavioriste que sa science est une continuation de la psychologie, non parce qu'il considère les mêmes données, non parce qu'il poursuit le même but, non parce qu'il a une méthode

semblable, mais parce que, selon lui, il remplit la fonction même que la psychologie était supposée remplir.

CHAPITRE VI

Les Limitations du Behaviorisme

A partir du moment où Watson fit sa déclaration d'indépendance, le behaviorisme eut ses critiques et ses admirateurs. Mais tandis que les critiques exprimaient avec énergie leur désapprobation, les admirateurs étaient seulement tièdes dans leur adhésion. On peut attribuer ces deux attitudes à la même cause, à savoir, le fait que les admirateurs aussi bien que les critiques se rattachent encore au dualisme que Watson a rejeté sans équivoque. Tandis que ces derniers considèrent le behaviorisme comme absurde parce qu'il ne supporte pas d'être examiné du point de vue même qu'il a rejeté, celui de l'antithèse psychophysique, les premiers aimeraient réaliser la complète objectivité du behaviorisme et rester fidèles en même temps à l'ancien dualisme : ils sont atti-

rés par le nouveau, mais n'ont pas le courage de rompre avec la tradition.

Les critiques dirigées contre le behaviorisme peuvent se répartir en trois groupes différents : 1^o celles qui sont purement dialectiques ; 2^o celles qui attaquent le behaviorisme parce que, selon elles, cette dispute n'est qu'une question de mots, et 3^o celles qui soutiennent qu'il n'est que de la physiologie déguisée. Ces dernières peuvent se subdiviser en deux groupes : a) celles qui considèrent que la conception du behaviorisme est, dans son essence nécessairement physiologique ; et b) celles qui, tout en admettant qu'une telle opinion soit justifiée jusqu'à un certain point, considèrent néanmoins la psychologie behavioriste comme réellement distincte de la physiologie.

Cette classification nous montre une progression qui va de la désapprobation complète à une adhésion partielle.

La critique dialectique adopte un point de vue philosophique préconçu, et se base sur le fait que le behaviorisme ne supporte pas d'être examiné du point de vue d'un certain schémata logique. De telles objections théoriques sont tout à fait extérieures et elles sont aussi impuissantes à prouver la fausseté du behaviorisme qu'elles le seraient dans un autre cas à certifier son exactitude.

Le deuxième type de critique qui condamne

le behaviorisme parce que celui-ci ne fait que donner une définition nouvelle des concepts traditionnels, démontrerait bien que le behaviorisme n'est qu'un processus purement verbal, une simple transposition, si seulement cette affirmation était prouvée. Mais cette critique est également extérieure, car elle prend la réforme radicale, que le behavioriste fait subir à certains concepts traditionnels, pour une simple traduction.

C'est le troisième type de critique qui est seul valide, car il met en évidence un danger très réel, celui que le behaviorisme se confond sans s'en apercevoir avec la physiologie.

L'exemple le plus frappant de critique dialectique est l'article du professeur Lovejoy intitulé : « Le Paradoxe du behavioriste qui pense » (1).

Avant de pouvoir comprendre la critique de Lovejoy nous devons rappeler certains caractères du behaviorisme.

Si l'on se place sur un plan strictement positiviste, la psychologie behavioriste ne laisse rien à désirer ; c'est une admirable tentative pour envisager l'homme comme une unité, et bien que sa conception soit simpliste, elle est parfaite en son genre.

Quand Wolff divisa la psychologie en « rationnelle » et « empirique », il introduisit dans la science un schisme radical, mais la psychologie empirique retint cependant un grand nom-

(1) *The paradox of the thinking behaviorist.*

bre de problèmes qui sont incapables d'être traités scientifiquement ; en fait, le terme même par lequel le psychologue traditionnel définissait sa donnée « la conscience », excluait de lui-même l'usage de la méthode scientifique. Or Watson a introduit une autre division dans la psychologie, reléguant tous les problèmes qui ne sont pas susceptibles d'être analysés par la science, dans la philosophie ; son mérite est précisément d'avoir reconnu qu'une psychologie vraiment empirique doit abandonner non seulement des problèmes comme ceux de l'immortalité de l'âme et du libre arbitre, mais tous les problèmes de même ordre qui ne sont pas susceptibles de recevoir une vérification.

Or le monisme de Watson rend cet idéal possible : en un sens il appauvrit la psychologie, car il implique le sacrifice de tous les problèmes de la psychologie traditionnelle, mais dans un autre sens il l'enrichit, car au nom du positivisme il attaque un domaine nouveau et affronte des problèmes nouveaux. Ainsi, en même temps qu'il tourne le dos aux perspectives désuètes, il envisage de nouveaux horizons.

Tandis que ces nouveaux horizons sont du plus grand intérêt pour ceux qui attendaient le développement d'une psychologie scientifique et qui étaient déjà prédisposés à une conception moniste de l'homme, ces nouveautés sont, non seulement sans intérêt, mais encore quelque peu

échoquantes, pour ceux qui pensent que le dualisme est fondamental et essentiel. Ces derniers ne sont en rien touchés par la naissance d'une psychologie scientifique, car ils se placent sur un plan entièrement différent, et, imbus qu'ils sont de la conception dualiste de l'homme, ils prennent avantage de cette position pour critiquer le behaviorisme, la théorie anti-dualiste par excellence.

A cause précisément de cet anti-dualisme, le behaviorisme laisse fort à désirer pour ceux qui s'occupent, non de psychologie expérimentale, mais de considérations théoriques, non de la recherche des caractères qui rattachent l'homme au règne animal, mais de la découverte des facultés supérieures qui le placent sur un autre plan. De ce point de vue, le behaviorisme n'est pas seulement primitif, mais encore inadéquat, car il est tout à fait incapable de rendre compte de phénomènes tels que la « connaissance ».

A la lumière de ces considérations, nous pouvons comprendre la critique que Lovejoy fait du behaviorisme. Voici, en substance, ce qu'il dit : on peut, selon le behavioriste, donner une description exhaustive de la pensée, en termes de certains phénomènes moteurs localisés dans la périphérie de l'organisme de l'individu. La pensée, suivant Watson, n'est pas différente dans son essence de l'action de jouer au tennis, de nager, ou d'une autre activité quelconque, sauf qu'elle est cachée à l'observation ordinaire, et est en même temps

plus complexe et plus abrégée. Cette déclaration identifie d'une manière indiscutable la pensée avec les phénomènes organiques.

Or la caractéristique essentielle de la pensée est qu'elle se dépasse elle-même, qu'elle se rapporte à des objets qui lui sont extérieurs. Mais le behavioriste, en identifiant la pensée avec certains phénomènes intra-corporels, la prive de ses attributs caractéristiques et de sa fonction distinctive. Car il est évident qu'une contraction musculaire ne peut pas se rapporter à autre chose qu'à elle-même, que les modifications vaso-motrices ne peuvent pas se rapporter à des objets éloignés dans l'espace et dans le temps, puisque, par définition, ce sont des phénomènes qui se passent à l'intérieur de l'individu.

Cette hypothèse *prima facie* empêche le behavioriste, aussi bien que quiconque, de connaître tout ce qui est extra-corporel ; en identifiant la pensée avec l'activité du corps, le behavioriste a rendu l'appréhension des objets externes impossible, aussi bien pour lui que pour les autres. Mais il pense, à tort, avoir le droit de négliger absolument la théorie de la connaissance impliquée dans le behaviorisme, car à chaque moment de son enquête scientifique il est manifestement obligé d'employer des outils dont il a nié jusqu'à l'existence dans son sujet et dans lui-même.

La connaissance est indispensable à toute activité scientifique quelle qu'elle soit ; or, l'idée mên-

me de la connaissance, de quelque nature qu'elle soit, et de quelque sujet qu'elle vienne, est non seulement étrangère, mais tout à fait incompatible avec les déclarations de la psychologie behavioriste. Donc, le behavioriste, pour être logique avec lui-même, doit se refuser la faculté de connaître après l'avoir refusée aux autres ; mais s'il va jusqu'à cette extrémité, toute son activité de psychologue, aussi bien d'ailleurs que toute autre activité de l'esprit, devient impossible.

De sorte que le behavioriste se trouve dans un dilemme : soit rompre avec son hypothèse et s'accorder à lui-même le pouvoir de connaître, soit rester logique jusqu'au bout, et sacrifier toute activité sauf la contraction et l'expansion de ses muscles ; auquel cas il ne pourra avoir aucune connaissance de quoi que ce soit, et l'idée même de science se trouve supprimée.

Le Professeur Lovejoy conclut, par conséquent, que le behaviorisme est une de ces théories qui deviennent absurdes dès qu'on commence à les examiner d'un peu près.

Examinons à notre tour le bien-fondé de cette critique. D'abord elle est purement dialectique : le behavioriste n'outrepasse nullement ses droits en observant ses sujets sans s'arrêter à chercher comment son observation est possible. En fait, Watson, prévoyant quelque critique semblable, a expressément déclaré qu'il demandait la permission de ne pas considérer le problème de la con-

naissance, celui-ci étant totalement étranger à ses préoccupations de behavioriste. « Dans aucune science physique ou biologique, dit Watson, on ne met en question le fait que l'observateur a le pouvoir de faire une observation » (1). — « Il (le physicien) continue ses observations sans s'occuper du fait que la science implique à chaque moment un observateur... De même le behavioriste ferme les yeux aux mêmes questions métaphysiques, et demande seulement la permission de faire des observations sur les réactions de ses sujets dans certaines conditions données » (2).

De plus, la critique de Lovejoy se base sur une théorie spéciale de la connaissance, la théorie représentative de la pensée, sur l'hypothèse que la pensée transcende l'espace et le temps et se rapporte toujours à autre chose qu'à elle-même, sur le dualisme du sujet et de l'objet, sur la distinction entre celui qui pense et ce qui est pensé.

Si le schème que Lovejoy donne de la connaissance et sur lequel il base son argumentation,

(1) « In no physical, or biological science is the fact called into question that the investigator can make an observation. »

Is thinking merely the action of the language mechanism?
p. 93.

(2) He (the physicist) gets along without discussing or even being interested in the fact that there is an implied observer at every moment in science... The behaviorist likewise shuts his eyes to the same metaphysical questions and only asks to be allowed to make his observations upon what his subjects are doing under stimulating conditions. »

Ibid, p. 94.

était démontré comme vrai, alors on devrait accepter ses conclusions dans la mesure où il s'agit de la théorie de la connaissance impliquée dans le behaviorisme. Mais il est faux de conclure, uniquement parce que le behaviorisme ne supporte pas d'être examiné du point de vue d'une théorie donnée de la connaissance, qu'il a reçu le coup de grâce. On a trouvé, en effet, que la théorie behavioriste de la pensée était inexacte ; cela ne vient pas du fait qu'elle ne peut s'adapter à un schème préconçu de la connaissance, mais parce qu'elle veut l'impossible, c'est-à-dire essayer de conserver l'essentiel du système dualiste et en même temps rester rigoureusement behavioriste.

En fait les arguments de Lovejoy, aussi bien que les arguments qu'on peut opposer à Lovejoy lui-même, tombent à faux, car on ne peut pas réfuter une psychologie en montrant qu'elle est insoutenable du point de vue d'une certaine théorie de la connaissance. Le triomphe ou l'échec des hypothèses scientifiques ne dépend pas de leur exactitude ou de leur inexactitude par rapport à une philosophie donnée, même si l'on peut démontrer qu'elles impliquent des inconstances logiques ; leur échec, ou leur succès, dépend entièrement de leurs résultats positifs.

Une méthode et une hypothèse scientifiques ne se jugent que d'après leurs résultats, et aucune objection théorique n'est assez forte pour ne pas

tomber devant les faits réels auxquels aboutit une recherche scientifique. La longue série des exemples historiques sert d'ailleurs d'avertissement contre toute espèce de critique dialectique.

Ces critiques théoriques veulent juger le behaviorisme d'après un point de vue que le behavioriste a expressément rejeté : ils cherchent tous les détails de l'ancienne théorie dans la nouvelle doctrine, et comme ils n'y réussissent pas, déclarent celle-ci inexacte et incomplète.

Il est parfaitement légitime, une fois qu'on a compris l'esprit du behaviorisme, de chercher quels sont les défauts de la théorie, mais il serait évidemment absurde et hors de propos d'essayer de lui imposer des critiques basées sur des principes qu'il a rejetés. C'est comme si un aquarelliste trouvait défectueuse une gravure parce que celle-ci manque de couleur, quand le graveur a précisément rejeté la couleur comme moyen artistique.

Examinons maintenant les autres critiques que l'on a adressées au behaviorisme : d'abord celle qui soutient que la négation behavioriste de la conscience est une simple négation de fait au nom de la théorie, ou, en prenant les choses au mieux, une traduction de la conscience en termes scientifiques.

Cette critique repose également sur une méconnaissance du point de vue behavioriste. S'il était vrai que le behavioriste conserve la cons-

science telle qu'elle a été conçue par la tradition, et ensuite la traduit simplement en termes de comportement, sans y avoir rien changé quant au fond; cette manière de procéder serait absurde, et les critiques de Pratt et de Calverton seraient tout à fait justifiées. Mais rien n'est plus loin de l'intention du behavioriste; il n'essaie pas de conserver la conscience telle qu'elle est conçue traditionnellement, comme une entité psychique appartenant à un ordre diamétralement opposé à l'ordre physique; au contraire, la conscience n'est pour lui que le nom employé pour désigner un type particulier d'intégration des processus physiologiques. Le postulat d'un concomitant conscient, d'un corrélatif psychique est pour lui injustifiable, car ce concomitant n'ajoute rien à la description qu'on peut faire du comportement d'un individu, et de plus il soutient que l'esprit n'a aucun attribut spécial qui permette de le distinguer de tout autre processus physique. Donc pour lui l'assimilation d'un contenu psychique aux processus physiques est purement arbitraire, et de plus non justifiée par les faits.

L'éclaircissement de ce point est si important pour comprendre l'essence du behaviorisme qu'il vaudrait bien de rappeler encore une fois l'attitude du behavioriste envers l'antithèse psycho-physique, et comment cette attitude a nécessité une analyse spéciale de la conscience.

Le behaviorisme, dans toutes ses formes, est

une tentative pour abandonner le dualisme psycho-physique, qui est le fondement même de la psychologie traditionnelle, afin de supprimer le hiatus méthodologique qui existait dans les sciences biologiques et résultait de l'explication dualiste. Car le behavioriste proteste contre la discontinuité impliquée par le postulat dualiste ; ce qu'il propose est d'abandonner cette distinction cartésienne et de suivre l'exemple du physicien, et par conséquent il refuse « d'accepter une réalité psychique tant que la futilité des conceptions mécaniques n'aura pas été démontrée » (1).

Le behavioriste commence son enquête par un appel aux faits, mais ne réussit pas à trouver une raison suffisante permettant de justifier ce dualisme traditionnel. Par conséquent, il n'admet que l'existence d'un seul et unique règne, le règne physique, et soutient que les concepts des sciences physiques conviennent pour rendre compte de ces phénomènes qui étaient supposés appartenir à un autre ordre d'existence.

Toutes les analyses behavioristes de la conscience sont basées sur cette manière d'envisager les choses et sur la conviction que ce qu'on a appelé le « psychique » n'est pas un ordre de faits radicalement distinct du « physique » et diamétralement opposé à celui-ci, mais qu'il s'identifie

(1) « To accept a psychological reality until all mechanical conceptions have proved futile. »

A. P. Weiss : *Behaviorism and behavior*, p. 40.

au contraire avec ce domaine auquel on l'a traditionnellement opposé. Pour Frost, Wieman et Bawden, « conscience » est un terme employé pour désigner un certain genre d'activité ; pour eux, il n'y a pas de « conscience » distincte du comportement physique.

Le psychique n'est pas pour eux une entité distincte, mais une phase, un aspect du comportement. C'est un terme employé pour désigner certaines séries de comportements. L'importance de cette façon d'envisager la « conscience » a entièrement échappé aux critiques, qui considèrent simplement la négation de la conscience comme une absurde négation du fait au nom d'une théorie, un essai de traduire la « conscience » en termes physiologiques. Pratt soutient que « le behaviorisme est si loin de se passer de la conscience (dans le sens traditionnel) qu'il est obligé de retourner à la notion de conscience pour poser ses problèmes et construire et vérifier ses hypothèses, et même pour interpréter sa propre terminologie » (1). Les analyses behavioristes de la conscience ne sont pour lui que de simples traductions, rien de plus, et par conséquent n'ajoutent rien à l'intelligibilité du phéno-

(1) « So far is Behaviorism from being able to dispense with consciousness (in the traditional sense) that it has to fall back upon consciousness for the setting of its problems and the construction and verification of its hypotheses, and even for the interpretation of its own terminology. »

Behaviorism and consciousness, p. 600.

mène en question. Calverton (1) pense comme Pratt que ces analyses ne sont qu'une série de redéfinitions qui laissent la conscience précisément dans la même position dont elle jouissait auparavant.

Ces critiques ne sont pas sans réponse, si l'on retient exactement la signification de l'attitude behavioriste. Le behavioriste ne conserve pas la notion de conscience dans son sens traditionnel, il ne la fait pas dépendre d'un ordre psychique totalement distinct de l'ordre physique, et ne la traduit pas simplement en termes physiques, car ceci supposerait que les behavioristes ont préalablement conservé l'antithèse psychophysique et ont voulu seulement définir le psychique en termes physiques, ce qui n'est pas leur intention, ou du moins ce qui n'est pas l'intention des plus conséquents d'entre eux.

La polémique du behavioriste contre le psychique n'est pas verbale, elle est effective, elle implique nécessairement l'abandon définitif de la conscience en tant qu'entité psychique, que phénomène appartenant à un autre domaine que le domaine physique. Le behavioriste n'a pas traduit la conscience en termes de comportement, il l'a *réduite* au comportement ; pour lui, elle n'est qu'une phase spécifique du type d'activité corporelle, rien de plus.

Ces critiques présupposent le dualisme ; elles

(1) *The rise of objective psychology.*

impliquent la croyance à l'existence de deux ordres de réalité qualitativement distincts et absolument différents, le psychique et le physique : comme ces derniers sont considérés comme ayant entre eux des différences primitives et irréductibles, il s'ensuit que toute apparente réduction du premier au second n'est qu'une question purement verbale. C'est pourquoi, suivant ces critiques, le behavioriste ne *réduit* pas le psychique au physique (réduction qu'elles estiment impossible), mais ne fait simplement qu'exprimer le psychique en termes physiques.

Nous trouvons cette fois non seulement le behavioriste critiqué du point de vue du dualisme qu'il a pourtant expressément rejeté, mais encore son attitude jugée absurde, simplement parce qu'il n'admet pas des distinctions incompatibles avec la nature même de sa doctrine, distinctions qu'il a écartées expressément et sans équivoque, parce qu'il les considère comme donnant une fausse image des faits.

Outre ces critiques, qui sont tout à fait extérieures au behaviorisme, une autre objection lui a été faite, et celle-ci est plus grave parce qu'elle attaque l'essence même de la doctrine.

Cette critique, qu'on a souvent répétée, et qui frappe extrêmement juste, car elle met en cause la possibilité pour le behaviorisme d'être une psychologie, est la suivante : la psychologie behavioriste n'est qu'une quasi-physiologie. Plus spé-

cialement, elle accuse la psychologie, telle que le behaviorisme la conçoit, de n'être pas distincte de la physiologie, (1) et, comme cette pseudo-physiologie traite des mêmes phénomènes que la physiologie et emploie une méthode semblable, elle met franchement en doute la légitimité de son existence.

On doit admettre que le behaviorisme a prêté le flanc à cette critique. Car le reproche qu'elle adresse au behaviorisme, à savoir, celui de n'être

(1) « Ils se nomment behavioristes. En fait ce sont des physiologistes qui observent les réactions dans les organismes intacts, au lieu de le faire, comme dans la plupart des expériences physiologiques, dans des organes isolés, ou des fractions de l'organisme. Ils ont échappé à la difficulté de s'occuper des processus mentaux, en ignorant, sinon en niant, leur existence. »

« They call themselves « Behaviourists ». In point of fact, they are physiologists, observing reactions to stimuli in the intact organism, instead of as in most physiological experiments in isolated organs, tissues, or parts of systems. They have escaped the difficulty of dealing with mental processes, by ignoring, is not by denying, their existence. »

C. S. Myers : *Some present tendencies in psychology*, p. 55.

« Le behavioriste... définit le stimulus et la réaction, la situation et l'adaptation à cette situation, en termes purement physiologiques. »

« The behaviorist... defines stimulus and response, situation and adjustment, in purely physiological terms. »

J. A. Melrose : *The crux of the psychological problem*, p. 115.

« Pour moi, certains Psychologues américains n'étudient pas la psychologie, mais une espèce de « physiologie collective ». »

To my mind, some American psychologists are not studying psychology but a sort of collective physiology ».

A. A. Roback, *A supplement to « Behaviorism and Psychology »*, p. 105.

pas distinct de la physiologie, est autorisé par les déclarations de principe de Watson lui-même. En effet, la psychologie — dit-il — est l'étude des stimuli et des réactions, et de la découverte du rapport qui unit ces deux termes, de sorte que « quand le stimulus est donné, la psychologie puisse prédire quelle sera la réaction ; ou qu'inversement, quand la réaction est donnée, elle puisse dire la nature du stimulus qui a provoqué cette réaction » (1). Ensuite Watson définit les données qu'il a choisies « stimulus » et « réaction » et il le fait de la même manière que le physiologiste.

« Nous employons le terme « stimulus » en psychologie de la même manière qu'il est employé en physiologie... Comme exemples de stimuli, nous pouvons citer les rayons lumineux..., les particules gazeuses... les ondes sonores... les solutions contenant les particules de matière assez fines pour exciter les papilles gustatives... Finalement, les mouvements des muscles et l'activité glandulaire servent à leur tour de stimuli en agissant sur les nerfs sensitifs » (2). — « Par réactions, le behavioriste veut dire contractions mus-

(1) « Given the stimulus, psychology can predict what the response will be; or, on the other hand, given the response, it can specify the nature of the effective stimulus. »

Psychology : from the standpoint of a behaviorist, p. 10.

(2) « We use the term *stimulus* in psychology as it is used in physiology... As examples of stimuli we may name such things as rays of light... sound waves... gaseous particles... solutions which contain particles of matter of such size that taste buds are thrown into action... Finally, move-

culaires, sécrétions glandulaires, etc. » (1). Insistant encore sur le fait qu'il adopte le point de vue de la physiologie, il dit plus loin : « Personne ne croit plus que l'auteur à la nature entièrement physico-chimique de toute réaction, depuis la plus simple jusqu'à la plus complexes ». (2).

Basant leur jugement sur ces définitions, les critiques sont non seulement parfaitement justifiés quand ils concluent que la psychologie behavioriste est une pseudo-physiologie, mais c'est la seule conclusion à laquelle ils pouvaient arriver.

Si le behavioriste voulait faire des expériences conformément à ses déclarations de principe, ces expériences auraient inévitablement un caractère physiologique, et, au lieu de donner à la psychologie, en réformant les données de cette science, l'exactitude propre à la physiologie, Watson aurait simplement réduit la psychologie à la physiologie, non comme dans les tentatives précédentes en identifiant les phénomènes psychiques avec leur base physique, mais en adoptant franchement les données de la physiologie.

ments of the muscles and activity on the glands, themselves serve as stimuli by acting upon the afferent nerves. »

Behavior: an introduction to comparative psychology, p. 10.

(1) - By response the behaviorist means muscular contractions, glandular secretions, etc. »

Ibid. p. 13.

(2) - No one believes more thoroughly in the complete physico-chemical nature of all response, from the simplest to the most complex, than the author. »

Ibid. p. 53.

Mais les définitions de Watson sont tout à fait trompeuses, car ce sont des déclarations purement formelles qui ne nous donnent aucun renseignement sur ce que peut être la pratique expérimentale du behavioriste. Le fait que ces déclarations trahissent la pensée de Watson est démontré par le passage suivant. On est vraiment surpris, après de tels préliminaires, de le voir déclarer un peu plus loin : « Il est parfaitement possible pour un observateur du comportement ignorant absolument tout du système sympathique, des glandes et des muscles lisses, ou même ignorant tout du système nerveux central, d'écrire une étude parfaitement compréhensive et exacte sur les émotions » (1).

D'autre part, si l'on doit concevoir le stimulus et la réaction physiologiquement, il est impossible à une personne qui est ignorante du système nerveux de nous donner une description behavioriste des émotions, ni d'ailleurs une description behavioriste de quoi que ce soit. La difficulté provient de l'opposition qu'il y a entre les déclarations de principe de Watson et sa pensée réelle. Car ses déclarations de principe nous font croire qu'il ne s'occupe que du stimulus phy-

(1) « It is perfectly possible for a student of behavior entirely ignorant of the sympathetic nervous system and of the glands and smooth muscles or even of the central nervous system as a whole, to write a thoroughly comprehensive and accurate study of the emotions. »

Psychology from the standpoint of a behaviorist, p. 195.

sique et de la réaction physiologique, et cela nous donne une fausse idée de l'objet de ses recherches, qu'il nomme « phénomènes de comportement », c'est-à-dire par exemple « l'action de poser des briques, de bâtir une maison, de jouer, de se marier etc. » (1), phénomènes qui évidemment ne sont pas purement physiologiques.

La psychologie de Watson, bien que par définition physiologique dans sa conception, possède un contre-courant qui tend à l'éloigner du point de vue physiologique et à créer une discipline vraiment neuve, c'est-à-dire un behaviorisme non physiologique, une psychologie qui s'éloigne d'une part des états de conscience, et de l'activité musculaire et des sécrétions glandulaires, de l'autre.

Il faut avouer qu'en plus des déclarations initiales de Watson, il y a dans le behaviorisme un autre pas qui tend à confirmer l'impression que celui-ci n'est vraiment qu'une physiologie incomplète. Nous faisons allusion aux expériences des behavioristes sur les nouveaux-nés. Il est vrai que dans le cas des nouveaux-nés on peut seulement faire des expériences élémentaires, parce que le répertoire des comportements de l'enfant ne contient rien de plus compliqué que la coordination de l'œil et de la main — c'est-à-dire qu'il voit

(1) Birk-laying, house building, playing games, marriage, etc. » *Psychology from the standpoint of a behaviorist* p. 40.

l'objet et qu'en même temps il étend la main pour le saisir — mais le fait que depuis douze ans qu'il existe, le behaviorisme a seulement entrepris des recherches purement physiologiques, suffit à créer l'impression qu'il n'est capable de rien de plus compliqué, et que, de plus, s'il fait des expériences sur les adultes, elles seront semblables à celles qu'il a déjà faites sur les enfants.

Cependant, plusieurs disciples (1) de Watson se sont hâtés de déclarer que le behaviorisme ne dépend pas nécessairement de l'étude physiologique des processus nerveux et des arcs-réflexes, et ne s'identifie pas non plus avec cette étude physiologique. Cette déclaration a été faite par des disciples de Watson qui, tout en étant du même avis que lui quant à la méthode et aux directives générales, n'approuvent pas cependant la théorie dans toutes ses ramifications.

Ces behavioristes s'assignent la tâche de faire disparaître la contradiction que nous avons constatée chez Watson entre la théorie et la pratique.

La conception d'un behaviorisme non physiologique naquit de ce que l'explication physiologique de l'homme fut considérée à la fois comme trop élémentaire et trop superficielle, c'est-à-dire

(1) A. P. Weiss : *Behavior and the central nervous system*.

E. C. Tolman : *A new formula for behaviorism*.

R. B. Perry : *A behavioristic view of purpose*.

J. R. Kantor : *A tentative analysis of the primary data of psychology*.

G. A. de Laguna : *Dualism in animal psychology*.

que l'idée de la possibilité d'un behaviorisme non physiologique provient du mécontentement produit par la psychologie behavioriste telle qu'elle est actuellement, mécontentement auquel s'ajoute cependant le désir de conserver les principes fondamentaux du behaviorisme.

Une science behavioriste non physiologique n'existe pas encore, mais il serait prématuré d'affirmer que l'existence d'une telle science est impossible.

Les phénomènes du comportement sont beaucoup trop complexes pour être expliqués en termes physiologiques ; la conception physiologique est donc beaucoup trop étroite pour englober tous les phénomènes du comportement. De sorte que le behavioriste, en adoptant un schéma si simpliste, comprime et déforme ses données jusqu'à ce qu'elles entrent dans le moule qui lui est cher : *stimulus-réaction*. Comme cela est inévitable, cette déformation prive les phénomènes de leurs attributs caractéristiques. Ils étaient incompatibles avec la conception behavioriste du comportement, et c'est pour cela qu'ils ont été sacrifiés dans sa tentative.

De plus, réduire l'activité humaine à des contractions musculaires et à des sécrétions endocrines ne présente aucune valeur explicative, à moins que chaque phénomène du comportement ne soit expliqué pas à pas, pour ainsi dire, comme une chaîne d'activités ininterrompues.

Si l'on omet un seul détail, l'explication est

inadéquate, on doit décrire dans les plus petits détails le phénomène tout entier du comportement, depuis l'apparition du stimulus jusqu'à la dernière phase de la dernière des réactions. On doit démontrer comment les différentes phases d'une réaction se produisent les unes les autres ; limiter la description aux extrémités de l'arc sensori-moteur, est tout à fait insuffisant, car ainsi on ignore tous les facteurs intermédiaires, qui sont très importants. Une pareille description du comportement est aussi inadéquate que le serait la description d'un physiologiste qui voudrait expliquer la digestion, et qui dirait simplement que ce phénomène commence par l'introduction de la nourriture dans l'œsophage et se termine par l'assimilation de la nourriture, au lieu de donner une analyse de chacun des nombreux processus constituant l'anabolisme et la catabolisme.

Cela ne veut pas dire que le behavioriste ne soit pas parfaitement libre de découper dans le comportement de l'homme les séries de phénomènes qu'il veut, mais seulement qu'une fois ces découpages faites, il doit rendre compte en détail et d'une façon adéquate des phénomènes qu'il a choisis.

La psychologie a, pendant plus d'un siècle, fait de nombreuses tentatives afin d'acquiescer l'exactitude, en se réformant à l'image des sciences de la nature. Les tentatives avant le behaviorisme ont échoué, et cet échec peut être attribué à certains défauts intrinsèques dans leur manière de procéder. Le plan de réforme behavioriste, au contraire, est non seulement conséquent avec lui-même, mais se conforme dans tous les détails aux exigences de la science. Néanmoins il y a douze ans que Watson a prononcé sa déclaration de scission de la psychologie orthodoxe, et ces douze années d'existence du behaviorisme ont été marquées par une stérilité absolue. Que peut-on en conclure ?

La conception behavioriste de la psychologie comprend deux degrés, d'abord la réduction de la psychologie à l'étude du comportement et ensuite la réduction du comportement aux termes des catégories physiologiques. Le problème à résoudre est de savoir si cette manière de voir permet au behavioriste de donner une description adéquate de la psychologie humaine.

Si l'on conçoit la psychologie en termes de stimuli et de réactions, cela force à réduire l'homme à un automate, à un être qui réside dans un monde de stimuli physiques et de réactions physiologiques, et en forme partie intégrante. Cela nécessite de plus l'ignorance de toutes les phases et aspects de l'homme, sauf ceux qui trouvent

leur expression dans son comportement visible. Pour le behavioriste, l'homme est alors un simple mécanisme, rien de plus. La simplicité, sans doute, est un desideratum scientifique ; mais si l'on ne peut l'atteindre qu'en privant la nature de l'homme de son immense richesse et de sa complexité infinie, alors la simplicité ne serait obtenue qu'aux dépens de la réalité.

Le fait que le behavioriste se contente de la formule « stimulus-réponse » provient de ce qu'il suppose à tort ceci : parce que certains aspects de l'homme sont plus facilement accessibles que d'autres, ils sont plus réels et plus caractéristiques de sa vraie nature que les replis les plus intimes et les plus cachés de son être.

Même si le but de Watson était atteint, c'est-à-dire, si, étant donné un stimulus quelconque, il était possible de prédire le mode de comportement que cela déclancherait, ou inversement, étant donnée la réaction, d'en déduire la cause efficiente : en d'autres termes, si des corrélations étendues avaient été établies entre situations et réponses, quoiqu'il y eût alors une science englobant certaines phases des agissements de l'homme, cependant cette discipline ne serait qu'une conception très partielle et inadéquate des activités de l'homme, parce que c'est seulement dans des conditions très artificielles et extrêmement simples, que les réactions de l'individu peuvent être contrôlées. De sorte que, même dans le do-

maine des essais du behavioriste, les phénomènes plus complexes échapperaient à l'analyse.

Quoiqu'une telle science de comportement puisse exister, au-dessus et au-delà des données comprises entre ses limites, il resterait la vie spirituelle et morale de l'homme, phénomènes significatifs à jamais inaccessibles au behavioriste.

A part cette question d'inachèvement, question de fait, il s'élève une question de valeur, c'est-à-dire, a-t-on le droit de nier l'existence des attributs les plus frappants et les plus distinctifs de l'homme, tout simplement parce qu'ils échappent aux prises de la science ? A-t-on le droit de l'envisager comme un automate dépourvu à la fois d'esprit et d'âme ? Car l'humanité du point de vue behavioriste, serait modelé à la ressemblance des animaux machines de Descartes et de l'« automatic sweetheart » de James (1); et il s'en suivrait une oblitération de toutes valeurs morales.

Il ne faut pas conclure que le behavioriste néglige par simple caprice l'aspect moral et spirituel de l'homme : c'est au contraire la conséquence inévitable de son acceptation de l'idéal des sciences naturelles, disciplines qui traitent des domaines dépourvus de valeur. Il était tout à fait naturel que le behavioriste tentât de modeler sa psychologie à la ressemblance des sciences physiques, car elles avaient été si fertiles et la psy-

(1) The meaning of Truter, p. 189.

chologie si stérile, que la différence en était attribuée à la disparité dans leurs méthodes respectives ; il devait donc être amené à chercher une production psychologique dans la même direction qui avait conduit à l'épanouissement des sciences de la nature. Mais il semble bien possible que la psychologie ne puisse pas devenir scientifique dans le même sens que, par exemple, la physique parce que son caractère est tout à fait incompatible avec l'esprit du positivisme ; en conséquence, essayer de lui imposer une forme scientifique ne peut que conduire à sa destruction.

Que ceci soit le cas tend à être indiqué par ce fait que, tandis que le behaviorisme est admirablement lucide dans sa conception, les douze années de son existence ont été marquées par une stérilité complète. Peut-être qu'on cherche la fécondité dans la mauvaise direction et que la psychologie, pour devenir productive, doit développer une méthode et un caractère convenant à ses propres nécessités, plutôt que d'emprunter, d'une façon plus ou moins arbitraire, les instruments et les concepts des disciplines alliées.

BIBLIOGRAPHIE

ANGELL, J. R.

Psychology, London, 1905. Constable et Co.

Pp. VII 402

Behavior as a category of psychology.

Psychological Review Vol 20 (1913) p. 255-270.

Professor Watson and the image.

Journal of Philosophy Vol. 10 (1913) p. 609.

BAWDEN, H. H.

The meaning of the psychical.

Philosophical Review Vol. 13 (1904) pp. 298-320.

The necessity from the standpoint of scientific method of a reconstruction of the ideas of the psychical and the physical.

Journal of Philosophy Vol. 1 (1904) pp. 62-68.

Mind as a category of science.

Psychological Bulletin Vol. 7 (1910) pp. 221-225.

The presuppositions of a behavioristic Psychology.

Psychological Review Vol. 25 (1918) pp. 171-190.

The evolution of behavior.

Psychological Review Vol. 26 (1919) pp. 247-276.

Psychology and scientific method.

Journal of Philosophy Vol. 16 (1919) pp. 603-609.

BECHTEREW

La Psychologie Objective.

Paris (1913) F. Alcan p. 478. Traduit du russe par N. Kostyleff.

BETHE, A.

Dürfen wir den Ameisen und Beinen psychische Qualitäten zuschreiben?

Pflüger's Archiv. d. Physiol. 70 (1898) pp. 15-100.

Die anatomische Elemente der Nervensystems und ihre physiologische Bedeutung.

Biologische Centralblatt. 18 (1899) pp. 843-873.

BETHE, BEER et VON UEXKÜLL

Vorschläge zu einer objektivierenden Nomenklatur in der Physiologie der Nervensystems.

Biologische Centralblatt. 18 (1899) pp. 517-521.

BODE, B. H.

Realism and objectivity.

Journal of Philosophy Vol. 4 (1907) pp. 259-263.

The definition of consciousness.

Journal of Philosophy Vol. 10 (1913) pp. 232-239.

The method of introspection.

Journal of Philosophy Vol. 10 (1913) pp. 85-91.

The psychological doctrine of focus and fringe.

Philosophical Review Vol. 23 (1914) pp. 389-409.

Psychology as a science of behavior.

Psychological Review Vol. 21 (1914) pp. 46-61.

The nature of the psychical.

Journal of Philosophy Vol. 14 (1917) pp. 288-294.

Consciousness as behavior.

Journal of Philosophy Vol. 15 (1918) pp. 449-453.

Intelligence and behavior.

Journal of Philosophy Vol. 18 (1921) pp. 10-17.

What is Psychology?

Psychological Review Vol. 29 (1922) pp. 250-255.

BOHN, G.

La nouvelle psychologie animale.

Paris 1911, Alcan, pp. 11-200.

CALKINS, M. W.

The truly psychological behaviorism.

Psychological Review Vol. 28 (1921) pp. 1-18.

The affiliations of behaviorism.

Psychological Review Vol. 19 (1922) pp. 490-492.

CALVERTON, V. F.

The rise of objective psychology.

Psychological Review Vol. 31 (1924), pp. 418-426.

DE LAGUNA, G. A.

Sensation and perception.

Journal of Philosophy Vol. 8 (1916) pp. 533-547, 617-630.

Dualism in animal psychology.

Journal of Philosophy Vol. 15 (1918) pp. 617-627.

Dualism in animal psychology a rejoinder.

Journal of Philosophy Vol. 16 (1919) pp. 296-300.

Emotion and perception from the behavioristic standpoint.

Psychological Review Vol. 26 (1919) pp. 409-427.

DEWEY, J.

The reflex arc concept.

Psychological Review Vol. 3 (1896) pp. 357-370

Knowledge and speech reaction.

Journal of Philosophy Vol. 19 (1922) pp. 561-570.

DUNLAP, K.

The case against introspection.

Psychological Review Vol. 19 (1912) pp. 404-413.

Thought content and feeling.

Psychological Review Vol. 23 (1916) pp. 49-70.

Images and ideas.

Johns Hopkins University Circular, N. S. Vol. 13 (1914)

pp. 25-41.

FERENBERGER, S. W.

Behavior versus introspective psychology.

Psychological Review Vol. 29 (1922) pp. 49-413.

FITE, W.

Consciousness whers is it ?

Journal of Philosophy Vol. 14 (1917) pp. 281-288.

FLATTELY, T. W.

The concept of behavior from the standpoint of biology.

Proceedings of University of Durham Philosophical Society
Vol. VI (1920-21) pp. 84-94.

FROST, E. P.

The belief in consciousness.

Journal of Philosophy Vol. 10 (1913) pp. 716-719.

Cannot psychology dispense with consciousness ?

Psychological Review Vol. 21 (1914) pp. 204-211.

GREGORY, J. C.

Three witnesses against behaviorism.

Philosophical Review Vol. 31 (1922) pp. 581-592.

HERRICK, C. J.

A functional view of nature as seen by a biologist.

Journal of Philosophy Vol. 2 (1905) pp. 428-438.

Introspection as a biological method.

Journal of Philosophy Vol. 12 (1915) pp. 543-551.

HÖERNLÉ, R. F. A.

A philosopher's comments on the behavior of behaviorists.

Proc. of Durham Philos. Soc. (1920-21) pp. 106-116.

HOLT, E. B.

The concept of consciousness.

New-York (1914) Macmillan et Co. Pp. XIV 343.

The Freudian wish and its place in ethics.

New-York Henry Holt et Co. pp. VII 212.

Response and cognition.

Journal of Philosophy Vol. 12 (1915) pp. 365-373, 393-409.

HUNTER, W. S.

An open letter to anti-behaviorists.

Journal of Philosophy Vol. 19 (1922) p.

The problem of consciousness.

Psychological Review Vol. 31 (1924) p. 1-31.

HUXLEY, T.

Essays: Methods and results.

Macmillan et Co. London pp. 199-250 (1874) Vol. I.

JAMES, W.

The principles of psychology.

Macmillan et Co (1890) Vol. 1 pp. VII 689, Vol. 2 pp. VI

689.

Does « consciousness » exist ?

Essays in radical empiricism.

New-York, Longman's Green et Co. (1912) pp. XII 282.

The meaning of Truth. London Green and Co (1911)

p. XXI-297.

JELLIFFE, S. E.

Dr Watson and the concept of mental disease.

Journal of Philosophy Vol. 14 (1917) pp. 267-275.

JENNINGS, H. S.

Contributions to the study of the behavior of the lower organisms.

Carnegie Institute, Washington (1902) pp. 256.

JONES, A. H.

The method of psychology.

Journal of Philosophy Vol. 12 (1915) pp. 462-471.

JONES, E. S.

Improvement in brightness discrimination and its bearing on a behavioristic interpretation of perception.

Journal of Experimental Psychology Vol 4 (192) pp 198-222.

JUDD, C H

Psychology.

New-York, Scribner's Sons (1907) pp. VII 389

KANTOR, J. R.

An attempt toward a naturalistic description of the emotions.

Psychological Review Vol. 28 (1921) pp. 19-42, 120-140.

How do we acquire our basic reactions?

Psychological Review Vol. 28 (1921) pp. 328-355.

Memory : a triphase objective action.

Journal of Philosophy Vol. 19 (1922) pp. 624-639.

The nervous system psychological fact or fiction?

Journal of Philosophy Vol 19 (1922) pp. 38-43.

KOFFKA, K.

Perception : an introduction to Gestalt-theorie.

Psychological Bulletin Vol. 19 (1922) pp. 531-585.

LASHLEY, K. S.

The behavioristic interpretation of consciousness.

Psychological Review Vol. 30 (1923) pp. 237-272.

The neural mechanism of voluntary movement.

Psychological Bulletin Vol 21 (1924) pp 94-95.

LOEB, J.

Comparative physiology.

John Murray, London (1907) pp. X 309.

Forced movements, tropisms and animal conduct.

Lippincott et Co London (1918) p 209.

LOVEJOY, A. O.

The paradox of the thinking behaviorist.

Philosophical Review Vol. 31 (1922) pp. 135-147.

MARSHALL, H. R.

Is psychology evaporating?

Journal of Philosophy Vol. 10 (1913) pp. 710-716.

Behavior.

Journal of philosophy Vol. 15 (1918) pp. 258-261.

MAUDSLEY, H.

The physiology and pathology of mind.

London Macmillan et Co. (1868) pp. XIV 526.

Body and will.

London (1883), Kegan Paul, Trench et Co. Pp. XIV 333.

MEAD, G. H.

A behavioristic account of the significant symbol.

Journal of Philosophy Vol. 19 (1922) pp. 157-163

MELROSE, J. A.

The crux of the psychological problem.

Psychological Review Vol. 29 (1922) pp. 113-131.

MILLER, S.

Is consciousness a type of behavior?

Journal of Philosophy Vol. 8 (1911) pp. 322-327.

MOORE, J. E.

Behavior versus introspective psychology.

Psychological Review vol. 30 (1923) p. 235.

MÜNSTERBERG, H.

Psychology, general and applied.

New-York, Appleton (1914) pp. X 71-486.

MURSELL, J. L.

The stimulus-response relation.

Psychological Review Vol. 29 (1922) pp. 146-162.

The concept of sensation.

Journal of Philosophy Vol. 19 (1922) pp. 684-690.

Behaviorism and the programme of philosophy.

Journal of Philosophy Vol. 19 (1922) pp. 549-553.

MYRES, C. S.

Some present tendencies in psychology.

American Journal of Psychology Vol. 36 (1925) pp. 53-65.

NUEL, J. P.

La Vision.

Paris 1904 pp. 376.

Octave Dion.

PATRICK, G. T. W.

The emergent theory of mind.

Journal of Philosophy Vol. 19 (1922) pp. 701-708.

PAWLOV, I.

The work of the digestive glands.

Griffin et Co. London (1902) pp. 196, translated into English
by W. H. Thompson.

PEPPER, S. C.

Misconceptions regarding behaviorism.

Journal of Philosophy Vol. 20 (1923) pp. 242-241.

PERRY, R. B.

Purpose as tendency and adaptation.

Philosophical Review Vol. 26 (1917) pp. 477-495.

Docility and purposiveness.

Psychological Review Vol. 25 (1918) pp. 1-20.

A behavioristic view of purpose.

Journal of Philosophy Vol. 18 (1921) pp. 85-105.

The independent variability of purpose and belief.

Journal of Philosophy Vol. 18 (1921) pp. 169-180.

PILLSBURY, W. B.

The essentials of psychology.

New-York Macmillan et Co. (1911) pp. XI-362.

The fundamentals of psychology.

New-York. Macmillan et Co. (1916) pp. VII-562.

PRATT, J. B.

Behaviorism and consciousness.

Journal of Philosophy Vol. 19 (1922) pp. 596-604.

ROBACK, A. A.

Intelligence and behavior.

Psychological Review Vol. 29 (1922) pp. 54-62.

Behaviorism and psychology.

The Rumfort Press, Concord (1923) p. 284.

A supplement to « Behaviorism and Psychology ».

American Journal of Psychology Vol. 35 (1924) pp. 103-109.

ROBINSON, A.

Behavior as a psychological concept.

Proceedings of the Aristotelian Society Vol. 18 (1917) pp. 271-285.

The concept of behaviour from the standpoint of psychology.

Proceedings of University of Durham Philosophical Society Vol. VI (1920-21) pp. 95-100.

ROSENOW, C.

Behavior and conscious behavior.

Psychological Review Vol. 30 (1923) pp. 192-216.

RUSSELL, S. B.

Advance adaptation in behavior.

Psychological Review Vol. 24 (1917) pp. 413-425.

SETCHÉNOFF, I.

Etudes psychologiques.

Paris (1884) p. 274, traduites du Russe par V. Deréley.

SHERRINGTON, S. C.

The integrative action of the nervous system.

New-York, Scribner et Sons (1906) pp. XVI-411.

SINGER, E. A.

Mind as an observable object.

Journal of Philosophy Vol. 8 (1911) pp. 180-186.

On mind as an observable object.

Journal of Philosophy Vol. 9 (1912) pp. 206-214.

Consciousness as behavior : a reply.

Journal of Philosophy Vol. 9 (1912) pp. 15-19.

On sensibility.

Journal of Philosophy Vol. 14 (1917) pp. 337-350.

SMITH, S. et GUTHRIE, E. R.

General psychology in terms of behavior.

London, D. Appleton et Co. (1921) pp. XII-270.

STOUT, G. F.

A manual of psychology.

London, N. B. Clive (1913) pp. XVII-769.

STRONG, G. A.

Why the mind has a body.

New-York, Macmillan (1903) p. 355.

TAWNEY, G. A.

Hat is behavior ?

Journal of Philosophy Vol. 12 (1915) pp. 29-32.

THOMSON, G. H.

The concept of behaviour from the standpoint of applied psychology.

Proceedings of University of Durham Philosophical Society. Vol. VI (1920-21) pp. 101-105.

TITCHENER, E. B.

A text-book of psychology.

New-York, Macmillan (1909) pp. XVI-311.

Experimental psychology of the thought processes.

New-York, Macmillan (1909) pp. IX-318.

On « Psychology as the behaviorist views it. »

Proceedings of the American Philosophical Society
Vol. 53 (1914) pp. 1-17.

TOLMAN, E. C.

Nerve process and cognition.

Psychological Review Vol. 25 (1918) pp. 423-442.

A new formula for behaviorism.

Psychological Review Vol. 29 (1922) pp. 44-53.

Concerning the sensation-quality : a behavioristic account.

Psychological Review Vol. 29 (1922) pp. 140-155.

Mr. Mursell's concept of sensation.

Journal of Philosophy Vol. 20 (1923) pp. 271-272.

A behavioristic account of the emotions.

Psychological Review Vol. 30 (1923) pp. 217-227.

Behaviorism and purpose.

Journal of Philosophy Vol. 22 (1925) pp. 36-41.

WALLIS, W. D.

Behaviorism and purpose.

Journal of Philosophy Vol. 29 (1922) pp. 580-582.

WARREN, H. C.

The mental and the physical.

Psychological Review Vol. 21 (1914) pp. 79-100.

Psychology and the central nervous system.

Psychological Review Vol. 28 (1921) pp. 249-269.

Awareness and behaviorism.

Philosophical Review Vol. 31 (1922) pp. 601-605.

WATSON, J. B.

Psychology as the behaviorist views it.

Psychological Review Vol. 20 (1913) pp. 158-177.

Image and affection in behavior.

Journal of Philosophy Vol. 10 (1913) pp. 421-428.

Behaviorism introduction to comparative psychology.

New-York, Holt et Co (1914) pp. XII-439.

Behavior and the concept of mental disease.

Journal of Philosophy Vol. 13 (1916) pp. 589-596.

The place of the conditioned reflex in psychology.

Psychological Review Vol. 23 (1916) pp. 89-116

The psychology of wish fulfillment.

Scientific Monthly Vol. 3 (1916) pp. 479-487.

An attempted formulation of the scope of behavior psychology.

Psychological Review Vol. 24 (1917) pp. 329-352.

Does Holt follow Freud?

Journal of Philosophy Vol. 24 (1917) pp. 85-93.

A schematic outline of the emotions.

Psychological Review Vol. 26 (1919) pp. 165-196.

Psychology : from the standpoint of a behaviorist.

London, J. B. Lippincott et Co. (1919) pp. XI-429.

The un verbalized in human behavior.

Psychological Review Vol. 31 (1924) pp. 273-280.

The place of kinaesthetic, visceral and laryngeal organization in thinking.

Psychological Review Vol. 31 (1924) pp. 339-347.

WEBER, P. A.

Behaviorism and indirect response.

Journal of Philosophy Vol. 17 (1920) pp. 663-667.

WEISS, A. P.

The relation between functional and behaviour psychology.
Psychological Review Vol. 24 (1917) pp. 363-368.*The relation between structural and behavior psychology.*

Psychological Review Vol. 24 (1917) pp. 301-317.

Conscious behavior.

Journal of Philosophy Vol. 15 (1918) pp. 631-641.

The mind and the man-within.

Psychological Review Vol. 26 (1919) pp. 327-334.

The relation between physiological and behavior psychology.

Journal of Philosophy Vol. 16 (1922) pp. 626-635.

Behavior and the central nervous system.

Psychological Review Vol. 29 (1922) 329-343.

Behaviorism and behavior.

Psychological Review Vol. 31 (1924) pp. 118-149.

WELLS, W. R.

The fallacy of exclusive scientific methodology.

Monist, Vol. 32 (1922) pp. 471-480.

WHEELER, R. H.

Introspection and behavior.

Psychological Review Vol. 30 (1923) pp. 103-115.

WHITE, W. A.

The behavioristic attitude.

Mental Hygiene Vol. 5 (1921) pp. 1-15.

WIEMANN

The nature of Mentality.

Psychological Review Vol. 26 (1919) pp. 230-246.

WOODWORTH, R. S.

Psychology : a study of mental life.

New-York, H. Holt et Co. (1921) pp. IV-580.

Four varieties of behaviorism

Psychological Review Vol. 31 (1924) pp. 257-264.

WOOLBERT, H. C.

A behavioristic account of sleep.

Psychological Review Vol. 27 (1920) pp. 420-428.

A behavioristic account of intellect and emotion.

Psychological Review Vol. 31 (1924) pp. 265-272.

YERKES, R. M.

Behaviorism and genetic psychology.

Journal of Philosophy Vol. 14 (1917) pp. 154-160.

BIBLIOGRAPHIE

Sur la « Pensée » chez les Behavioristes

CURTIS, H. S.

Automatic movements of the larynx.

American Journal of Psychology Vol. 2 (1899) pp. 237-239.

DASHIELL, J. F.

A physiological-behavioristic description of thinking.

Psychological Review Vol. 32 (1925) pp. 4-73.

OTIS, A. S.

Do we think in words?

Psychological Review Vol. 27 (1920) pp. 399-419

PINTNER, R.

Inner speech during silent reading.

Psychological Review Vol. 20 (1913) pp. 129-153.

REED, H. B.

The existence of inner speech in thought processes.

Journal of Experimental Psychology Vol. 1 (1916) pp. 365-392.

RIBOT, T.

Les mouvements et leur importance psychologique.

Revue Philosophique (1879) pp. 448-458.

THORSON, A. M.

The relation of tongue movements to internal speech.

Journal of Experimental Psychology Vol. 8 (1925) pp. 1-28.

WATSON, J. B.

Is thinking merely the action of language mechanisms?

British Journal of Psychology Vol. 11 (1920) pp. 87-104.

WYCOZOIKOWSKA, A.

Theoretical and experimental studies in the mechanism of speech.

Psychological Review Vol. 20 (1913) pp. 448-458

TABLE DES MATIERES

PRÉFACE.....	7
Chapitre I ^{er} . — Les antécédents du behaviorisme.....	17
Chapitre II. — L'idéal scientifique du behaviorisme et le concept de "comportement".....	57
Chapitre III. — L'élimination de la conscience.....	85
Chapitre IV. — L'élimination de l'introspection.....	121
Chapitre V. — L'œuvre positive du behaviorisme.....	151
Chapitre VI. — Les limitations du behaviorisme.....	189
BIBLIOGRAPHIE.....	217

Vu, le 23 Mars 1926

Le Doyen de la Faculté de Lettres
de l'Université de Paris,

F. BRUNOT.

Vu et permis d'imprimer.

Le Recteur
de l'Académie de Paris,

P. LAPIE.

